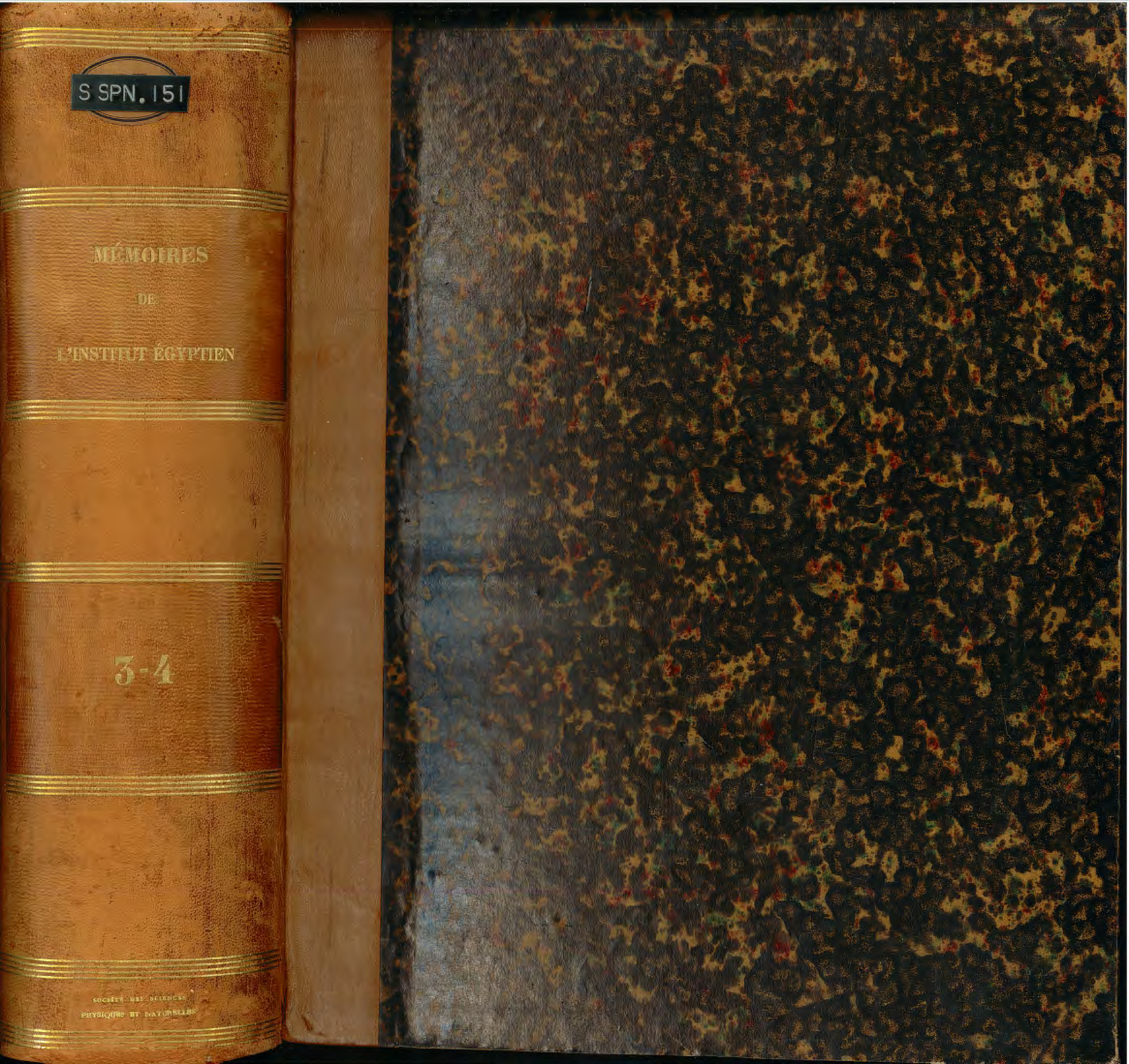

S SPN. 151
MÉMOIRES
DE
L'INSTITUT ÉGYPTIEN
3-4

MÉMOIRES

PRÉSENTÉS A

L'INSTITUT ÉGYPTIEN

PUBLIÉS

EN L'HONNEUR DE LA NAISSANCE

DE

S. A. MOHAMMED ABD-UL-MUNAÏM

PRINCE HÉRITIER D'ÉGYPTE

TOME IV

LE CAIRE

1901.



TABLE DES MATIÈRES

MÉMOIRES

PRÉSENTÉS A

L'INSTITUT ÉGYPTIEN

VIENNE. — TYP. ADOLPHE HOLZHAUSEN,
IMPRIMEUR DE LA COUR I. & R. ET DE L'UNIVERSITÉ.

CONTRIBUTION
A L'ÉTUDE DE LA
CÉRAMIQUE ORIENTALE

PAR

LE D[R] D. FOUQUET

INTRODUCTION

L'histoire de la céramique orientale est restée jusqu'à nos jours, et restera sans doute longtemps encore, pleine d'obscurité. Tous les auteurs sont d'accord sur ce point.

L'absence presque absolue des textes et la difficulté de rechercher, dans le chaos des manuscrits persans et arabes, les quelques lignes éparses relatives à ces fabriques disparues, expliquent assez bien le mépris dans lequel cette partie de l'archéologie a été tenue. Les linguistes et les érudits ne s'intéressent pas tous à ce qui touche l'industrie, et la rareté dans nos musées et nos collections des spécimens authentiques de céramique ancienne, datée ou signée, était bien faite pour rebuter ceux qui auraient pu avoir l'idée de consacrer leur temps à des recherches de ce genre. Les représentants de la science officielle n'aiment guère à s'expatrier et quittent avec peine le calme des bibliothèques propice à leurs travaux. Ils préfèrent attendre, dans les grands centres, l'arrivée

dans les musées et les collections privées des spécimens que le commerce y apporte. Les fouilleurs, ou leurs premiers intermédiaires, ont presque toujours intérêt à ne donner que des renseignements inexacts sur la provenance des objets qu'ils vendent. Sans même les taxer de mauvaise foi, leur insouciance seule pourrait, le plus souvent, suffire pour expliquer bien des erreurs qui finissent par faire leur chemin et encombrer les livres et les musées d'opinions erronées ou de fautes grossières de classification. Enfin, comme l'a judicieusement fait remarquer M. Henry Wallis en traitant la question dont je m'occupe ici :[1] «Presque tous les collectionneurs de céramique préfèrent naturellement les modèles irréprochables et sont portés à regarder les pots cassés avec dédain. Il n'en est pas de même de l'érudit qui reconnaît que, pour la science et l'art, il n'y a pas de quantité négligeable et que l'étude de ces fragments, jusqu'ici méprisés, peut ouvrir de nouveaux horizons à la science. Souvent il reste suffisamment de la surface d'un vase pour permettre au dessinateur de reconstituer sa forme complète et de faire revivre entièrement son ornementation. Tous les procédés techniques employés dans la fabrication de la pièce peuvent être retrouvés dans un fragment aussi bien que dans une œuvre entière et parfois même plus facilement. En ne se plaçant qu'au point de vue de la décoration, le collectionneur négligent laisse souvent passer des débris qui, avec toutes les beautés du coloris, présentent des motifs exquis de dessin d'ornement.»

J'ai tenu à citer ce passage en entier, car le programme qu'il renferme était depuis cinq années déjà ma règle de conduite, quand son auteur l'a publié. J'aurais, à vrai dire, souhaité de faire quelque chose de plus. Recueillir, avec un soin vigilant, toutes les

1. H. Wallis, *Persian ceramic art in the collection of* M. F. du Cane Godman f. Rs., London, printed for private circulation, 1891.

reliques du passé est bien; mieux vaudrait pourtant les extraire de leur cachette par une fouille méthodique, ne laissant rien au hasard et établissant, dans des notes détaillées, toutes les conditions de la découverte; suivre, en un mot, la méthode scientifique dans toute sa rigueur. — Je n'ai pu malheureusement accomplir que la moitié de ce travail bien que, pendant dix années, j'y aie consacré la plus grande partie de mes loisirs.

Collectionneur depuis l'enfance et passionné pour tout ce qui touche à l'antiquité, je ne pouvais guère manquer, en me fixant en Égypte, de donner libre cours à mon penchant favori. Dès la fin de 1884, je me mis à recueillir les vestiges des anciennes civilisations, égyptienne, grecque et romaine, recherchant les spécimens d'art dans tous les genres. J'avais été, pendant de longues années, à Paris, le visiteur assidu de nos musées et je ne tardai pas à m'apercevoir, en présence des innombrables objets qui me passaient sous les yeux, combien nos collections, si riches en objets d'art complets, présentent encore de lacunes par suite du dédain que l'on professe pour les débris. C'est alors que je commençai à réunir les fragments d'émaux qui devaient, en 1888, former mon premier envoi au Musée de Sèvres. — Au cours de mes recherches, pendant l'hiver de 1886—1887, le hasard me mit en présence de fragments de céramique émaillée, égarés au milieu des briques et des poteries grossières en terre cuite que l'on extrait des Koms (collines) de décombres du Vieux-Caire. Ces matériaux, pilés et mêlés au ciment, servent à la construction du sous-sol des maisons du Caire, tandis que la terre criblée est emportée dans les champs, comme engrais. Peu à peu, les vestiges de l'ancienne splendeur arabe disparaissent ainsi, au milieu de l'indifférence générale pour tous ces «*pots cassés*». La beauté des premiers fragments recueillis, la présence d'une signature au fond de l'un d'eux, avaient vivement piqué ma curiosité. Je résolus de suivre le filon que je venais de

découvrir. Grâce à l'obligeance de l'antiquaire DINGLI, je me mis en rapport avec un Arabe qui, pendant près de dix ans, resta presque constamment à mon service, pour rechercher tous les objets que le travail des marchands de sebagkh (engrais) et de vieilles briques pouvait mettre à jour.

Les résultats ne tardèrent pas à dépasser mon attente, bientôt je fus encombré par des milliers de fragments, de toutes les espèces et de toutes les époques. Sans me laisser rebuter par le mauvais état de conservation de ces objets, dont bien peu sont intacts, je me mis à composer des séries sur lesquelles je prélevai mes envois aux musées de France. Ma qualité de collectionneur ne me semblait pas un titre suffisant pour pouvoir tirer parti moi-même des objets réunis par mes soins. Pour mener à bien un pareil travail il faudrait, en effet, joindre aux qualités du linguiste l'expérience du céramiste. Mes études antérieures n'avaient pu me donner aucune de ces connaissances, mes occupations ne me laissaient pas le temps de les acquérir. Pour que mes efforts ne fussent pas vains, il ne me restait qu'une seule voie : chercher à mettre mes trouvailles sous les yeux des spécialistes, pour les intéresser à mon œuvre, ou livrer à leur examen les échantillons qui pouvaient les aider dans leurs travaux. Bien que je n'aie pas tout à fait réussi au gré de mes désirs, de ce côté aussi les premiers résultats ne se firent pas trop attendre. M. HENRY WALLIS vint puiser, à cette source, quelques-uns des documents utilisés pour l'appendice du savant catalogue de la collection GODMAN dont j'ai déjà parlé,[1] tandis que d'autres, plus nombreux, lui étaient livrés par les fouilles exécutées, en 1889, sous les auspices de l'Exploration Fund qui, mise en éveil par mes recherches, avait chargé M. LE COMTE D'HULST de la direction des travaux. J'aurai, au cours de mon

1. H. WALLIS, *op. cit.*, appendice.

travail, à revenir plus d'une fois sur les renseignements intéressants obtenus par cette entreprise.

Une étude de la faïence avait été mon premier objectif. Peu à peu, les hasards des fouilles, sans me détourner de mon but, m'entraînèrent à réunir des inscriptions sur verre. Les textes ont toujours, en raison de la précision à laquelle ils conduisent dans les recherches archéologiques, le privilége d'attirer l'attention. Ceux-ci permirent bientôt à mon ami CASANOVA, membre de la Mission archéologique française au Caire, de retracer, en un savant mémoire, une partie de l'histoire de l'administration financière de l'Égypte, après la conquête musulmane, jusqu'à la fin de la dynastie des Fatimides.[1] — A la même époque, M. A. GAYET empruntait, à diverses séries de même origine, quelques documents utilisés ensuite dans ses traités de l'«Art arabe» et de l'«Art persan».[2] — Mes recherches avaient déjà servi à quelque chose. Pour mieux fixer l'attention du monde savant, sur le point qui était l'objet de mon habituelle préoccupation, des envois furent faits aux musées. Rouen 1889, le Louvre 1891—92, le Caire 1892, Sèvres et Lyon 1894 reçurent des spécimens, plus ou moins nombreux, de différentes variétés de céramique, dont un millier environ fut ainsi distribué.[3] Le noyau de la collection, plus important encore, est resté entre mes mains où il n'a pas cessé de s'accroître, attendant une fortune aussi favorable que celle des inscriptions

1. P. CASANOVA, *Mémoires de la Mission française d'archéologie*, t. VI, fasc. 3 : «Catalogue des pièces de verre des époques byzantine et arabe de la collection FOUQUET,» Paris, 1893.

2. *Bibliothèque de l'enseignement des beaux-arts*, QUANTIN, édit.

3. Je tiens à adresser ici tous mes remerciements à M. MASPERO. C'est grâce à ses efforts et à sa haute influence que j'ai pu faire accepter au Louvre les séries de fragments sortis des collines de décombres du Vieux-Caire. Depuis, cette collection a été en partie transférée au Musée de Sèvres où elle se trouve mieux à sa place. Je remercie aussi M. GARNIER, Directeur de ce musée, du soin qu'il a mis à l'exposer.

sur verre. Les années se sont écoulées sans amener le résultat désiré. De tous les côtés, cependant, collectionneurs et musées se sont mis à recueillir les débris jadis délaissés. Les Arabes, stimulés par l'appât du gain, pour répondre aux demandes de jour en jour plus nombreuses, fouillent sans relâche les précieuses collines dont il ne restera bientôt que la place. Le moment m'a semblé propice pour tenter un dernier effort, afin de mettre un terme à ce pillage. En montrant, par ce que j'ai pu sauver, quel trésor on laisse disperser, j'ai l'espoir d'attirer l'attention de ceux qui peuvent empêcher le mal de s'aggraver. Quand on sera entré dans cette voie, quelques fouilles bien menées, de simples tranchées creusées aux bons endroits, permettront de contrôler le résultat des recherches que je me décide à publier dans ce mémoire, après avoir, pendant cinq années, reculé devant les difficultés d'une aussi lourde tâche. CHAMPFLEURY avait voulu dresser une carte géographique et céramique de la France.[1] J'ignore si ce projet a été mis à exécution, mais je propose, à mon tour, de commencer à appliquer son idée à la céramique orientale. Il n'est que temps de faire l'inventaire des vestiges du passé. Ces notes viennent à leur heure, si j'en juge par la proposition que M. GOLDZIHER a faite à *la section des langues et archéologie musulmanes*, lors du dernier congrès : «Que les orientalistes de tous les pays se concertent, afin de travailler à une énorme encyclopédie du monde musulman.»[2] Ce vœu mérite d'être exaucé et, puisque l'on fait appel à toutes les bonnes volontés, je m'efforcerai, dans ce mémoire consacré à l'inventaire des poteries émaillées trouvées au Vieux-Caire, de réunir en séries et de décrire les pièces recueillies, ne m'arrêtant que pour mieux faire connaître mes impressions, aux hypothèses qui me seront

1. DECK, *La faïence*, p. 68, collection QUANTIN.
2. E. CHANTRE, Soc. d'anthropologie de Lyon, 6 nov. 1897. — P. 480, *Compte-rendu du congrès des orientalistes.*

suggérées par l'observation des faits. Douze années de remarques faites sur des milliers d'objets, presque tous de provenance certaine seront, pour cette étude, le meilleur de mes titres. — J'ai parcouru un certain nombre de musées spéciaux, en France et en Angleterre, j'ai fait aussi quelques recherches dans les ouvrages parus sur la céramique orientale, mais je dois reconnaître ici que, pour le point de vue spécial auquel je me place, les documents publiés sont infiniment rares. Bien que le remarquable ouvrage de M. STANLEY-LANE POOLE,[1] et le catalogue de M. H. WALLIS[2] aient déjà, par des considérations générales d'une haute portée, ouvert la voie dans laquelle je m'engage, personne cependant à ma connaissance n'a, jusqu'à ce jour, essayé d'établir une classification, dans le chaos inextricable de ces débris céramiques de toutes les provenances et de toutes les époques. Dans l'état actuel de nos connaissances il est matériellement impossible de résoudre le problème en son entier, c'est à peine s'il me sera permis d'en poser les termes. Il faudrait d'abord établir exactement la liste de tous les anciens centres de fabrication non seulement en Égypte, mais encore en Syrie, en Asie mineure, en Turquie d'Europe, en Mésopotamie, en Perse, dans l'Inde et dans tout l'Extrême-Orient, car des vestiges de toutes ces provenances sont venus s'échouer dans les ruines ou sur les décombres de Fostât. Aux dernières époques, après la migration des procédés vers l'Europe, les faïences sont revenues des fabriques d'Espagne, d'Italie et de l'Ouest-Africain s'entasser, aux environs du Caire, au-dessus des modèles qui les avaient inspirées.

Cette rapide énumération montre bien la complexité de la question, et laisse déjà entrevoir une partie des obstacles qui se dresseront sur ma route.

1. *The art of Saracens in Egypt*, London, 1886.
2. *Op. cit.*

Je me résigne d'avance aux critiques que pourront me valoir quelques-unes des idées que j'esquisse, et qui s'éloignent de celles qui sont le plus généralement admises. Je ne désespère pas de voir, par la suite, ces *impressions* passer du domaine de l'hypothèse dans celui de la réalité, grâce aux découvertes amenées par des fouilles nouvelles.

Il m'est difficile de donner ici la liste de toutes les personnes auprès desquelles j'ai trouvé des encouragements et des conseils. Je préfère, dans l'intérêt même de l'exactitude, signaler dans les notes la part qui revient à chacun. Je dois cependant remercier, d'une façon toute spéciale, mon ami M. P. Casanova, qui a bien voulu me permettre de profiter de sa profonde connaissance de l'art et de l'épigraphie arabes.

Pour permettre au lecteur de se faire une idée de l'étendue des ruines et des décombres, dans lesquelles j'ai plus particulièrement puisé, j'ai rapidement tracé, dans le premier chapitre, la topographie de la région et j'ai noté, sur la carte (planche XVI), quelques-uns des points les plus importants.

Les échantillons de céramique que j'ai pu trouver présentent des variétés innombrables dont la liste, sans cesse enrichie, paraît bien loin d'être close. Il est matériellement impossible d'en donner une classification complète. Faute de mieux, je les répartirai provisoirement de la façon suivante, en me basant sur les caractères extérieurs :

A. Faïences siliceuses à couverte vitreuse, blanches ou décorées en couleur, avec ou sans signature.

Toute la première partie du chapitre est consacrée à des recherches sur les origines de ce mode de fabrication.

Dans la deuxième partie, je passe en revue les produits des diverses fabriques de poteries siliceuses signées.

La troisième partie comprend quelques renseignements sur la composition des pâtes et des émaux, et sur les procédés de fabrication.

B. Faïences à reflet métallique, comprenant les pâtes blanches siliceuses et les terres colorées, avec ou sans signature.

C. Différentes imitations de craquelé et de céladon chinois, sur pâtes blanches ou colorées.

D. Poteries vernissées sur engobe.

Je donne enfin la liste des musées, et des collections particulières, dans lesquels on trouve des documents analogues à ceux qui m'ont servi pour cette étude. Le plus souvent que je l'ai pu, j'ai fait reproduire les pièces qui m'ont paru particulièrement dignes d'intérêt. — Je dois exprimer ici tous mes remerciements à M. Gino Ricordi, qui a bien voulu mettre à mon service son très remarquable talent d'aquarelliste, à M. Pierre Salib qui a reproduit toutes les marques avec la plus scrupuleuse exactitude, enfin à M. Gillot, pour la très artistique exécution des planches de ce mémoire.

CHAPITRE PREMIER

Configuration des collines de décombres. Renseignements sur leur formation.

La topographie des régions qui m'ont fourni les matériaux de cette étude a été faite, avec le plus grand soin, dans la *Description de l'Égypte,*[1] à laquelle j'emprunte la carte très détaillée des environs immédiats du Caire (pl. XVI). Comme on le voit, les amas de collines de décombres forment deux groupes distincts, le premier et le plus important situé au sud-ouest, l'autre placé à l'est et au nord-est de la ville. J'étudierai séparément ces deux régions en commençant par celle du sud-ouest, non seulement à cause de son étendue, mais encore parce que c'est elle qui a fourni les documents les plus anciens. Située au sommet du Delta, immédiatement au-dessous du mont Mokattam dont les contreforts étaient jadis arrosés par le Nil qui, modifiant son cours, a peu à peu reculé vers l'ouest, cette région ne pouvait guère manquer d'être choisie pour bâtir une ville et, de fait, il en exista une en ce point, dès la plus haute antiquité. La date de sa fondation et son histoire, à l'époque pharaonique, sont pleines d'incertitude.

D'après une première légende, elle aurait été fondée par des

1. *Description de l'Égypte,* État moderne, vol. I, pl. 15. Pour conserver cette carte à une assez grande échelle, je n'ai fait reproduire que la partie dans laquelle se trouvent les collines de décombres qui sont étudiées dans ce mémoire.

prisonniers babyloniens ramenés par Sésostris, et employés à exécuter les nombreux travaux d'art dont il couvrit l'Égypte, pendant son long règne. Révoltés et victorieux, ces étrangers s'emparèrent d'un château-fort, situé sur une colline, d'où ils faisaient des incursions fréquentes dans la région. Assiégés, ils auraient dû se rendre, mais avec leur pardon ils auraient obtenu l'autorisation de garder leur forteresse, au pied de laquelle ils construisirent une ville nommée Babylone, en souvenir de leur pays d'origine.

D'après une autre légende, rapportée par Ctésias de Cnide, la ville aurait été fondée par des guerriers assyriens, venus avec Sémiramis.[1] La colline aurait été celle qui, plus tard, devait porter la citadelle de Salah-ed-dîn, et la ville primitive aurait occupé une partie du Caire actuel et toute la région sud-ouest, dans laquelle se trouvent les collines de décombres du premier groupe. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'aujourd'hui encore la tradition a conservé le nom de *Babilioun* à la partie des Koms de décombres situés au sud-est de la mosquée d'Amrou (pl. XVI, n° 2), et à toute la région qui avoisine l'édifice appelé Kasr-el-Chamâa (château des flambeaux).[2] Ce dernier nom venant de ce qu'il a existé, en ce point, à l'époque des invasions perses, un ancien pyrée, où le culte du feu était célébré. C'était, tout au plus, un faubourg ou un bastion avancé, car tout porte à croire que la ville fut, au début, sur la hauteur et très probablement sur l'emplacement même de la citadelle.[3] La ville devait être au VII[e] siècle en partie ruinée, puisque, après la conquête de l'Égypte, Amrou choisit cet emplacement pour construire *Fostât* (les tentes) (640 de l'ère chrét.), qui devint bientôt un centre commercial important. Peu à peu elle s'agrandit vers le nord et l'un des nouvaux quartiers, *El-Asker* (l'armée), occupa la

1. V. Loret, *Grande Encyclopédie* (art. Babylone d'Égypte).
2. Loret, *op. cit.*
3. Casanova, communication orale.

partie, aujourd'hui couverte de décombres, située au nord de l'aqueduc (pl. XVI, n° 5). Après elle, en 254 (868 après J.-C.), fut bâti le quartier d'*El-Kataï* (les fiefs militaires), qui fait partie de la ville actuelle du Caire (pl. XVI, n° 6).

Fostât fut détruite en 564 de l'Hégire (1168) par Chaour, vizir du Khalife Adhed qui la livra aux flammes, plutôt que de la laisser tomber aux mains des Français, après la prise du Caire par Amaury.[1] L'incendie dura cinquante-quatre jours.

La ville fut sans doute ensuite partiellement reconstruite, puisque en l'an 649 (1252) le sultan Mamelouk Ibeck Djachenkyr, après la bataille d'Abassa, pour se venger de la population qui avait pris parti pour Nasser-ed-Din, livra au pillage le Caire, la Citadelle et le Vieux-Caire.[2] Depuis lors la ville n'a pas été reconstruite dans son ensemble. La mosquée d'Amrou et une partie de Kasr-el-Chamâa sont, probablement, tout ce qui reste de la ville primitive.

Dans les siècles suivants, un certain nombre de maisons et d'édifices furent construits, en bordure le long du fleuve. C'est ce que l'on appelle aujourd'hui *Masr-el-Ateka* (le Vieux-Caire). L'emplacement de Fostât, limité à l'est par la ville des morts et le désert, à l'ouest par le cours du fleuve, au sud par le désert, une partie de terres cultivées et le fleuve, au nord par l'aqueduc qui suit le tracé de l'enceinte de Salah-ed-din,[3] forme un quadrilatère d'environ 2500 mètres de côté. C'est dans ce vaste champ de décombres que j'ai fait mes meilleures trouvailles. Ainsi qu'on pouvait s'y attendre *a priori*, on rencontre, depuis la surface du sol vierge jusqu'au sommet des collines, non seulement des échantillons de l'industrie locale aux différentes époques, mais encore

1. Le Caire avait été fondé en 360 (970 de J.-C.) par El-Moez-ed-din-Illah.
2. Marcel, *L'Égypte moderne*, p. 159.
3. Casanova, *op. cit.*, p. 545.

des produits importés par les différents peuples que les expéditions guerrières ou commerciales ont pu amener dans cette région. Jusqu'à présent, aucun objet des époques paléolithique ou néolithique, ne m'a été apporté. Ceux que l'on peut considérer comme les plus anciens sont des terres cuites chypriotes d'un style très archaïque, les spécimens en sont assez abondants pour démontrer que les habitants de Chypre ont fait, dans la région, de fréquentes apparitions et y ont eu, peut-être, une colonie à demeure. C'est au niveau du sol, dans les régions marquées sur la carte 2 et 3, que je les ai surtout rencontrés. Dans la même localité, un peu plus à l'est, entre la mosquée d'Amrou et Kasr-el-Chamâa, on trouve des lampes en pierre grise et des cassolettes de même substance de formes géométriques et munies d'une poignée.[1] Ces objets m'avaient tout d'abord beaucoup intrigué et personne, même parmi les archéologues qui les avaient vus, n'avait pu me renseigner sur leur origine ni sur l'usage qu'on en faisait, j'ai fini par en trouver d'identiques, au Musée du Louvre, dans la collection de Sarzec, avec la mention «instruments du culte Mazdaïque». L'existence, dans le voisinage, du pyrée dont j'ai parlé plus haut, se trouve ainsi vérifiée. Je n'ai malheureusement pu trouver aucun objet de nature à me permettre de fixer les limites de l'époque à laquelle ce culte était pratiqué dans cette région.

Le voisinage de la mosquée d'Amrou est d'ailleurs particulièrement riche en objets de toute nature, ce qui est facile à expliquer, car sur les quatre côtés de la mosquée se trouvaient les bazars.[2] Le marché des lampes (Souk-el-Kanadel) était au nord. Le palais d'Amrou se trouvait de ce côté.[3] Ce palais devait nécessaire-

1. Les mieux conservées ont été représentées par M. A. Gayet dans son *Art persan*, p. 1, 8, 31, 32. Collection Quantin.
2. Safer Nameh, *Relation du voyage de Nassiri Khosrau*, trad. de M. Ch. Schefer, p. 148.
3. *Op. cit.*, p. 149.

ment contenir beaucoup d'objets précieux et était forcément le centre d'un riche quartier habité par les personnages de marque. Dans les quatre bazars on trouvait des objets rares et précieux apportés de tous les pays du monde, tels que l'écaille, le cristal de roche artistement travaillé.[1] Effectivement il a été retrouvé, dans cette région, des flacons de cristal taillé à la meule dont je possède de beaux spécimens dans ma collection de verrerie arabe.

Dès le IX[e] siècle Misr en faisait un important commerce et exportait ses produits jusque dans l'Extrême-Orient. M. le colonel CHAILLÉ-LONG, consul d'Amérique en Corée, m'a dit avoir retrouvé, dans ce pays, des échantillons semblables à ceux que je lui montrais et qui étaient attribués à cette époque par les Coréens eux-mêmes. Ces flacons sont aussi très nombreux, dans la colline qui se trouve au sud de l'abattoir actuel, en un point marqué sur la carte par la lettre *a*. — Tout près de là, les estampilles des mesures de capacité sont abondantes dans la colline marquée *b*.

Les amulettes en verre, portant les noms des khalifes Fatimides, donnent approximativement la date de la formation de la colline située immédiatement au sud de l'aqueduc[2] en *c*.

Un peu plus vers l'ouest une longue colline, *d*, a fourni à mes collections un grand nombre de lampes émaillées en couleur.

Au nord-est de Deir-abou-Seyfeyn, en *e*, on trouve des terres vernissées avec inscriptions et armoiries, de l'époque des sultans mamelouks.

Au nord d'Abou-Seoud, en *f*, on trouve beaucoup de perles de verre ou d'émail, et des perles en fritte émaillée bleue d'un travail

1. SAFER NAMEH, *Relation du voyage de Nassiri Khosrau*, trad. de M. CH. SCHEFER, p. 149.
2. Cet aqueduc fut construit par Moham. Ibn Kalaoun vers 730 et refait par Kansou el-Ghoury, 46[e] sultan Mamelouk, vers 911 (CASANOVA, *Hist. et descript. de la citadelle du Caire*, p. 545).

grossier, dernière manifestation des fabriques de ce genre dans la région du Vieux-Caire.

Sur presque tous les points de l'emplacement de Fostât on retrouve, un peu à toutes les hauteurs, dans les stratifications des Koms, à côté de produits importés de l'étranger, des échantillons de l'industrie arabe depuis les premiers temps de la conquête jusqu'à la fin du siècle dernier, mêlés à des objets chrétiens, ceux-ci abondants surtout dans les régions où il existe encore de nos jours des couvents coptes (voir la carte). Les attributions de provenance et de date sont alors assez difficiles à préciser, bien qu'en général les amas de débris n'aient pas été remaniés. Un Kom ébauché à une époque a pu, par suite de circonstances fortuites, être abandonné pendant une longue série d'années, puis repris comme hottoir public, de sorte que des objets en contact peuvent être de siècles différents. Dans certains cas on peut s'en rendre compte grâce à des documents datés. Tel est le Kom situé au sud-ouest de Fostât et portant, sur la carte, le n° 1. Ce monticule, actuellement exploité sur ses deux versants, ne semble pas s'être accru depuis la conquête turque, car sa couche supérieure contient des pièces du commencement du XVI[e] siècle, tandis que dans sa partie profonde j'ai recueilli, au milieu de tessons de poteries rouges, des estampilles portant les noms d'un gouverneur financier de l'Égypte du deuxième siècle de l'Hégire, Ibrahim ibn Sâlih, gouverneur en 165. A cette hauteur je n'ai pas vu de céramique émaillée, mais on la rencontrait, vingt ou trente centimètres plus haut, sous forme de lampes en terre rouge décorées d'une teinte brune, et de fragments de poteries vernissées, de l'époque des sultans Ayoubites ou Mamelouks. Pour qu'un aussi faible accroissement ait pu se produire en plusieurs siècles, il faut évidemment que ce hottoir de décombres ait été abandonné pendant longtemps et repris ensuite.

Au point de vue de mon travail, la région de Fostât la plus intéressante est, sans contredit, celle qui avoisine la mosquée du cheik Abou-Seoud (nº 3 de la carte). C'est de là que provient la plus grande partie des faïences munies d'une signature, et un assez grand nombre de faïences armoriées. Les échantillons à reflet métallique viennent un peu de tous les quartiers de la ville détruite, et notamment du cirque nº 4. J'aurai, dans les chapitres suivants, à revenir en détail sur la description de ces pièces, il me suffit ici de signaler leur gisement, qui se trouve toujours dans les couches profondes.

En remontant vers le nord, après avoir passé l'aqueduc, on arrive sur l'ancien emplacement d'*el-Asker*, absolument recouvert de décombres jusqu'à ces derniers temps. La partie ouest, la plus moderne, devait se trouver dans le lit du fleuve dont l'ancien cours est indiqué sur la carte par la grande tache de Birket-el-Fil, étang récemment comblé. Cette partie ouest des décombres disparaît de jour en jour, par suite de l'extension prise par le prolongement du quartier de Baghala. J'ai, à différentes reprises, visité les travaux de déblaiement, ils ne m'ont rien fourni qui fût digne d'intérêt.

Les collines de l'est, beaucoup plus importantes, forment un groupe imposant. Elles sont très anciennes et leur existence est déjà signalée par Maqrizi au temps de Salah-ed-din.[1] Elles étaient alors couvertes de moulins, ceux-ci ont absolument disparu, mais les Koms sont restés intacts, jusqu'à présent, dans toute la région comprise entre la mosquée d'Ahmed ibn Touloun au nord, l'aqueduc au sud et la ville des tombeaux à l'est. Dans les dernières pentes, au voisinage de l'Imam-Chaffey, j'ai trouvé des épitaphes sur marbre, tracées en caractères coufiques et remontant au IIIᵉ siècle de la conquête musulmane. Des fouilles bien conduites dans cette

1. Casanova, *Hist. de la citadelle*, p. 547.

région donneraient, je pense, des renseignements intéressants sur les périodes antérieures à la fondation de Fostât et sur les premiers siècles de l'Hégire.

Les collines qui forment le groupe situé à l'est du Caire se décomposent en trois îlots : Le premier inscrit sous le nº 8, situé au nord-est de la porte dite Bab-el-Nasr, s'étend jusqu'au voisinage de la route de l'Abbasieh, sa partie nord porte des fours à chaux qui sont appelés à disparaître dans un avenir très prochain, car le gouvernement a déjà vendu plusieurs parcelles et, de mois en mois, les constructions nouvelles surgissent dans les environs. Ces collines sont surtout formées de déblais et d'anciens matériaux de démolitions. Ils ne m'ont donné que des fragments peu intéressants, de poteries à cassure rouge, émaillées en vert, bleu, violet, jaune, de ton uni, et quelques frittes blanches, émaillées en bleu, des plus basses époques. — Aucune tranchée profonde n'a été, il est vrai, pratiquée dans leur épaisseur. Si des travaux plus importants étaient exécutés, il y aurait lieu de surveiller les couches profondes dont l'étude pourrait, peut-être, nous renseigner sur les origines de ces amas.

Le deuxième îlot, nº 9, est plus étendu et composé de plusieurs chaînes de monticules. Compris entre les murs de la ville à l'ouest et les tombeaux des Mamelouks (improprement appelés tombeaux des Khalifes) à l'est, il s'étend depuis le bourg de Zefer, au nord, jusqu'à la rue neuve actuelle du Mouski, un peu au-delà du point où se trouvait la porte d'el-Ghorayb,[1] qui est désignée aussi sous le nom de Bab-el-Barkiyat.[2] Ces décombres datent, au moins en partie, de l'époque d'el-Hâkim le 3ᵉ sultan Fatimide (381—411). «Elles s'accumulent (dès cette époque) de jour en jour. On a tellement perdu l'habitude de penser à quelque invasion que les murs

1. Voir la carte, pl. XVI.
2. Casanova, *Hist. de la citadelle*, pl. III.

sont abandonnés et commencent sur certains points à disparaître sous des décombres, véritable décharge publique.»[1] En cet endroit la colline artificiellement formée ne mesure pas moins de vingt mètres de hauteur. Tout cet îlot est-il contemporain d'el-Hakim? C'est ce que je n'oserais affirmer; j'incline plutôt à croire que le noyau était bien certainement de l'époque indiquée, mais qu'on y a, peu à peu et jusqu'à notre époque, ajouté de nouvelles couches. Ce qui le démontre c'est que, suivant la hauteur on trouve, dans le flanc de ces collines, des variétés de faïences différentes. A deux ou trois mètres du sommet on rencontre des fragments de coupes à reflet métallique dont la couverte est généralement crème ou d'un blanc rosé, avec des dessins mordorés et bleus. La pâte est fine, dure, compacte, de couleur rose pâle. — Un peu plus près de la surface la nature des débris change, et l'on ne rencontre plus guère que des faïences à marbrures brunes, jaunes, vertes sur une pâte plus grossière, moins dure et plus rouge que celle des faïences précitées. Ces deux variétés céramiques me semblent de provenance étrangère : les premières, à reflet métallique, auraient été importées d'Espagne suivant l'opinion du comte D'HULST[2] et de H. WALLIS, probablement des Baléares suivant moi. Les camaïeux de la couche superficielle viendraient au contraire d'Italie. Dans tous les cas, les unes et les autres sont postérieures de plusieurs siècles à l'époque du sultan el-Hakim.

Il est assez difficile de dire à quelle époque on a cessé de porter les décombres dans cette région, mais on peut certifier que la hauteur des collines n'a pas varié depuis un siècle, car on retrouve encore, à leur surface, les traces des fondations des forts élevés par BONAPARTE. Au sud-ouest, un peu en avant du fort Dupuis qui dominait l'ancienne porte d'El-Barkiyat (El-ghorayb de la carte),

1. CASANOVA, *op. cit.*, p. 693.
2. Comte D'HULST, communication orale.

sur une coupure récente des amas de décombres, j'ai recueilli des échantillons ayant une composition différente de celle qui vient d'être décrite. Ce sont des terres grossières, faiblement colorées en rouge et recouvertes d'une mince couche d'émail jaune pâle. Je n'ai aucune idée de leur provenance, ni de l'époque à laquelle on peut les rapporter. Je ne les crois pas très anciennes, car leur gisement est assez près de la surface du Kom. Dans toute la partie moyenne de la colline on trouve quelques fragments de verrerie et de terres cuites, mais surtout des débris de maçonnerie, ce qui s'explique par le fait que ces amas proviennent des déblais nécessités par la construction du Khan-Khalil.[1] La partie la plus profonde de la colline, près du sol vierge, m'est inconnue. Au sommet, dans les deux mètres qui avoisinent la surface, on trouve des fragments de terres cuites rouges vernissées en couleur unie, comme celles de l'îlot n° 8 et aussi du n° 10 dont il va être question. Tout à fait à la surface on rencontre des faïences européennes ou de la porcelaine chinoise de la fin du siècle dernier. Quelques mètres plus loin, la colline se termine en pente assez douce. C'est en ce point que passe le chemin qui conduit de la ville à la nécropole. Il se trouve au fond d'une tranchée qui longe à mi-côte la colline et mesure de dix à vingt-cinq mètres de large, suivant les points, jusqu'au premier contrefort du troisième îlot (n° 10). Celui-ci est limité à l'est et au sud-est par le cimetière el-Afifi. A l'ouest il suit de très près la muraille et passe devant Bab-el-Mahrouq (la porte brûlée) et Bab-el-Hadid (la porte de fer), qui porte aussi le nom de Bab-el-Guedid (la porte neuve), pour se terminer un peu au nord-est de Bab-el-Ouezir. — Ce troisième îlot du nord-est m'a fourni, en plusieurs points, des renseignements très précieux. Il m'a permis, dans une certaine mesure, de fixer des dates. — Sa partie nord-

1. CASANOVA, *Hist. de la citadelle, loc. cit.*

ouest portait le fort Reboul et l'on peut dire que la surface n'a pas changé depuis cent ans au moins.

Sur la coupe récemment faite pour élargir la route qui mène à la nécropole, j'ai observé une première couche dont l'épaisseur varie entre deux et quatre mètres, suivant les points, et dans laquelle on ne trouve que fort peu de débris dignes d'intérêt, des déblais de maisons, des fragments de terre cuite rouge, de gargoulettes grises, etc. Au-dessous de cette assise les stratifications changent d'aspect. Le terrain est beaucoup plus tassé; deux fours à chaux de petite dimension avaient été creusés dans l'épaisseur de la couche profonde, à la surface de laquelle on observe des amas de scories qui indiquent qu'ils ont dû servir pendant un laps de temps assez long. — A une profondeur de deux à trois mètres, au-dessous des scories, on trouve des fragments de poteries colorées en teintes unies : bleu foncé, bleu clair, vert foncé, vert clair sur pâte jaune pâle assez tendre, comme feuilletée; des poteries à pâte blanche, vernies en vert, et ayant subi un véritable coup de feu qui les a en partie fondues, sans que la pâte ait changé de couleur en se vitrifiant; d'autres émaillées en jaune clair uni sur pâte rouge pâle.

Dans ces amas je n'ai trouvé qu'un seul fragment céramique étranger au pays, c'est un morceau de fond de plat de Rhodes, décoré en vert et rouge, dont la fabrication doit remonter à la première moitié du XVe siècle.[1] Ce fragment, imprégné de graisse et brûlé par un service prolongé, ne peut nous donner de renseignements que d'une façon indirecte. Il démontre que ces débris n'ont pas pu être entassés, en ce point, avant le milieu ou la fin du XVe siècle et peut-être même au cours du XVIe. Comme d'autre

1. La fabrication, dite de Rhodes, établie à Lindos, suivant M. Salzmann par Héron de Villeneuve, vingt-cinquième grand-maître (de 1319 à 1346), aurait cessé après la conquête de l'île par Soliman II en 1523 (E. Garnier, *Dict. de la céramique*, p. 115—116).

part le fort Reboul remonte à cent ans, qu'avant sa construction il a dû se passer quelques années pour que l'entassement de la couche supérieure puisse être fait, que les fours à chaux ont dû fonctionner un temps assez long, avant l'apport de cette couche qui les a recouverts, et qu'eux-mêmes recouvraient les fragments décrits, on ne peut être taxé d'exagération en plaçant, au plus tôt, dans la première moitié du XVIe siècle, la fabrication au Caire et très probablement dans un quartier voisin, des poteries vernissées dont je viens de parler.

Dans tout ce groupe n° 10, les débris céramiques abondent et les variétés en sont très nombreuses. On en rencontre, de plus en plus, à mesure que l'on s'avance vers le sud-est. Aux espèces indigènes se mêlent les terres vernissées de Chypre, celles de l'époque des sultans Mamelouks, les imitations de céladon et de porcelaines chinoises de toutes les nuances unies. Beaucoup de ces pièces, réduites en fragments, sont de magnifiques spécimens d'art; d'autres nous présentent, à n'en pas douter, des rebuts de fabrication parmi lesquels on retrouve des cailloux et des rognons siliceux, portant des traces de calcination, et en partie brisés pour la fabrication des émaux. J'ai même trouvé des frittes émaillées portant des signatures, notamment celle de Ghaïbi. Comme on le voit sur la carte, ce groupe de collines circonscrit des vallées dont le fond n'est qu'à très peu de mètres du sol vierge. C'est en ces couches profondes que les fragments de terres vernissées, portant les armes et le nom des sultans Mamelouks, sont trouvés presque sans mélange d'autres variétés.[1] Les imitations du céladon chinois viennent par-dessus et se mêlent, en plusieurs endroits, avec les frittes émaillées et signées que l'on retrouve aussi beaucoup plus haut, mais toujours isolées, ce qui me paraît indiquer que cette

1. Comte d'Hulst, communication orale (3 juin 1898).

dernière variété n'a été apportée là que comme tesson. Pour les autres : poteries des sultans Mamelouks, imitation de céladon et faïences bleu turquoise, il y a des monceaux de rebuts, preuve certaine que la fabrique ne pouvait être bien loin, probablement dans le quartier de Bal-el-Ghedid. C'est ce que des manuscrits, ou d'anciens hodjets,[1] pourront peut-être nous apprendre plus tard. Cet îlot se termine à moins de cinq cents mètres du pied de la citadelle. Sa partie la plus riche en débris est à environ deux cents mètres du mur d'enceinte de la ville, dans un petit cirque qui se trouve à l'angle sud-est.

Les faibles monticules qui se trouvent dans le voisinage immédiat de la citadelle sont de formation tout à fait récente. Ils ne m'ont fourni aucun renseignement utile.

Telles sont les régions dont les fouilles, méthodiques et patientes, permettraient de résoudre un grand nombre de problèmes, relatifs aux origines et à l'histoire de la céramique orientale, que mes explorations, forcément superficielles et incomplètes, permettent à peine d'entrevoir.

1. Titres de propriété.

CHAPITRE II

Faïences siliceuses.

SECTION A.

Aperçu historique.

Bien que j'aie surtout en vue, dans ce mémoire, les échantillons céramiques trouvés aux environs du Caire, et de fabrication postérieure à la conquête musulmane, je dois cependant faire une excursion dans l'histoire, et remonter aux origines, pour rechercher quels liens de parenté peuvent exister entre les produits des anciennes époques et ceux de la renaissance arabe, quelles différences de procédés ou de style les séparent.

Les plus anciens spécimens connus de céramique ont été trouvés en Égypte. On rencontre déjà des statuettes funéraires émaillées sous l'ancien empire.[1] Avec la XI[e] dynastie (2500 ans environ avant J.-C.), sur des pâtes blanches tendres, on voit apparaître des émaux bleu foncé, rehaussés de dessins noirs, dont l'éclat et la richesse de coloris n'ont jamais été dépassés depuis. On peut citer, comme merveille du genre, l'hippopotame trouvé à Drah-Abou-l-Neggah, dans la tombe d'Antef et exposé au Musée de Ghizeh. M. GAYET signale même[2] un échantillon de bleu dans

1. A. GAYET, *Les faïences dans l'architecture égyptienne,* Gazette des Beaux-Arts, 1894.

2. A. GAYET, *op. cit.,* p. 55.

une tombe de la v[e] dynastie, découverte sur le plateau rocheux qui domine l'entrée d'Assouan, et un autre sur le revêtement en faïence de la pyramide à degrés de Saqqarah, mais dont les traces ont actuellement disparu.[1]

Doit-on faire remonter plus haut encore l'existence de cette industrie? C'est ce que l'avenir seul pourra nous apprendre. J'ai attentivement surveillé le passage des objets issus de tombes antérieures à cette époque et je n'ai rien trouvé. Au temps de la pierre taillée en Égypte les poteries fines, colorées par l'oxyde rouge de fer, étaient communes.[2] Leur bord est souvent noir et brillant, des traits rouges, noirs ou blancs suivant les cas, les décorent, on observe des dessins géométriques, des animaux et des hommes dessinés au trait, mais en aucun point on ne trouve de traces de vitrification.[3]

Nous venons de voir que, sous la xi[e] dynastie, la céramique émaillée avait déjà fait son apparition et était même arrivée à un haut degré de perfection.[4] Avec la xviii[e] dynastie nous entrons dans une période pendant laquelle on fabriqua des milliers d'objets remarquables, tant par la pureté de la forme que par la richesse et la variété des émaux.

La palette s'élargit dans une forte proportion. Au bleu, au vert,

1. Il en existerait des fragments à Berlin? (Voir le chapitre des terres vernissées.)

2. de Morgan, *Les origines de l'Égypte,* t. 1 et 2. Figures faites d'après ses trouvailles et d'après celles, antérieures, de Flinders Petrie.

3. Des remarques critiques intéressantes ont été déjà publiées sur ces échantillons céramiques. Voir le travail de F. de Bissing, *L'Anthropologie,* t. ix, p. 253 et suiv. Masson, éd. Paris 1898.

4. Dans la nécropole de Deir-el-Barca, située non loin de Rodah, on a découvert récemment des tombes de la xii[e] dynastie, qui contenaient des pâtes blanches très friables, comme farineuses sur la cassure, recouvertes d'un bel émail bleu pur ou tirant un peu sur le vert : scarabées ailés, vases votifs avec leur bouchon de forme conique, etc. Dans les mêmes tombes se trouvaient divers ustensiles en schiste émaillé.

au blanc des époques antérieures, viennent s'ajouter le rouge, le violet, le jaune qui tantôt décorent la pièce tout entière, tantôt remplissant des creux ménagés dans la pâte, forment de véritables émaux cloisonnés dont la couleur se détache sur le fond de la pièce. L'emploi de la céramique se généralise; on voit apparaître des bagues, des boîtes à onguents, des vases à Koheul, des pommeaux de poignards, des plaques de faïences murales, etc.[1] La fabrique était à Tell-el-Amarna et, si nous tenons compte des découvertes des douze dernières années, nous ne pouvons point nier qu'il existe beaucoup de probabilités pour qu'une influence, étrangère à l'Égypte, doive être invoquée quand on veut expliquer l'apparition des procédés nouveaux de fabrication. Les tablettes cunéiformes découvertes en 1887[2] qui nous donnent une partie de la correspondance entretenue par Khounaten et Aménophis IV avec les princes d'Asie, depuis la Syrie jusqu'à Babylone, éclairent la question d'un jour nouveau. On savait déjà : «que les relations de Khounaten avec les nations étrangères lui attirèrent les haines des prêtres d'Ammon ennemis absolus des Asiatiques»,[3] il est vraisemblable de croire que le prince égyptien, avec les coutumes et les vêtements,[4] dut emprunter les procédés industriels des étrangers. — La façon dont est traitée la plaque de revêtement mural en céramique incrustée et polychrome, trouvée à Tell-el-Amarna et conservée au Musée de Ghizeh (salle 51, vitrine C, n° 475 *bis*),

1. En dehors des grands musées de Ghizeh, de Londres, de Paris, de Berlin, beaucoup de collections privées contiennent des pièces de ce genre, je citerai celles du R[d] Mac Gregor, de Greenfell-pacha, du Cap. Myers, etc.

2. Musée de Ghizeh, salle 49, vitrines B et C, n[os] 433—434.

3. E. Virey, *Catal. du Musée de Ghizeh,* p. 124, 1892.

4. Le 13 mai 1898 M. V. Loret, Directeur général du service des antiquités en Égypte, dans une communication faite à l'Institut Égyptien note, à propos de la découverte qu'il vient de faire du tombeau d'Aménophis II, roi de la xviii[e] dynastie, la présence dans cette sépulture d'une cuirasse d'origine asiatique.

en est une preuve à mon sens.[1] Il est admis d'ailleurs qu'à l'époque où ces monuments ont vu le jour, la mode en Égypte était d'imiter tout ce qui venait de l'Orient.[2]

Si nous les considérons au point de vue de leur composition, les produits céramiques dont je viens de parler ne sont point, comme on les appelle dans le langage courant, des porcelaines. Ce ne sont pas non plus des faïences, si l'on adopte la formule qui veut que l'on dénomme ainsi : «toute poterie à cassure terreuse formée par une pâte colorée ou par une pâte blanche recouverte, dans le premier cas, d'un émail blanc opaque, et dans le second cas d'un émail transparent soit incolore soit coloré».[3] Ce sont des frittes alcalines siliceuses ou quartzeuses, tenant le milieu entre la porcelaine et les grès cérames,[4] émaillées généralement en bleu ou en vert pâle.[5] La pâte est blanche et fine, quelquefois en partie pénétrée par l'émail de la surface et, dans ce cas, elle prend une dureté assez grande; souvent elle est, au contraire, assez molle pour être rayée facilement. Dans tous les cas elle se laisse entamer par l'acier.

A la même époque que la fabrication de Tell-el-Amarna, ou peu après (XIXe dynastie), on trouve des coupes lotiformes. Elles se composent d'un gobelet conique, à bord légèrement évasé,

1. Cette plaque a été reproduite dans le mémoire déjà cité de M. Gayet, p. 57.
2. Née peut-être en Égypte pendant la première partie de l'ancien empire, ainsi que je l'ai dit plus haut, la céramique émaillée a pu se propager en Orient et en revenir sous la XVIIIe dynastie avec des procédés modifiés. Au cours de cette étude j'aurai l'occasion de revenir sur des faits de ce genre à une époque plus récente et dont j'ai pu recueillir des preuves indéniables.
3. Article «Faïence» de la *Grande Encyclopédie* Lamirault.
4. Jacquemart, *Les merveilles de la céramique,* p. 14, Paris 1866.
5. Cette poterie est connue sous le nom de porcelaine : ce terme est inexact, on devrait plutôt l'appeler faïence égyptienne . . . (Perrot et Chipiez, *Histoire de l'art dans l'antiquité,* t. I, p. 820). — J'adopte plus volontiers la définition de Jacquemart qui semble se rapprocher davantage de la vérité.

monté sur un pied assez grêle. Tantôt les pétales de la fleur ne recouvrent que la partie inférieure de la coupe, le reste, divisé en deux ou trois registres, est décoré en relief de scènes dans le style égyptien, tantôt la fleur forme le gobelet tout entier. Ces coupes doivent être attribuées à une fabrique située sur l'autre rive du Nil, à Touna, près de Mellaoui. J'ai, depuis quatre ou cinq ans, surveillé tout ce qui venait de cette provenance. Je suis arrivé à la conviction qu'il y a eu dans cette région, depuis la XVIIIe dynastie, sinon la XIe, jusqu'au IIIe ou IVe siècle de l'ère chrétienne, c'est-à-dire pendant plus de deux mille années, un grand centre de production de frittes siliceuses émaillées. Durant cette longue période la fabrication a suivi les caprices de la mode à chaque époque et, partie des gracieuses et délicates coupes lotiformes dont la légèreté est si grande qu'on ose à peine les toucher, elle est venue enfin s'échouer dans les vases épais et lourds des IIe et IIIe siècles. Sur les frittes minces, blanches et fines des premières époques on trouve des émaux dans toute la gamme des bleus, rehaussés parfois, dans les pièces de coloration faible, de quelques touches de jaune léger. Plus tard, à l'époque saïte, les bleus sont moins intenses, les pâtes moins fines et le dessin, tout en restant dans la convention du style égyptien, s'alourdit peu à peu. Plus tard encore dans les pièces, robustes jusqu'à la grossièreté, des dernières époques, à mesure que les formes s'empâtent, la palette des émaux semble s'enrichir, toujours dans la tonalité des : bleu, violet, jaune, vert et même rouge-brun, celui-ci seulement sur les amulettes et dans les pâtes de verre. Quand on le trouve sur des poteries, ce sont des pièces de rebut, ayant reçu un *coup de feu*, et que l'on doit considérer comme des preuves de fabrication dans cette région.

Fabriqués à l'époque romaine, ces vases d'un coloris admirable sont quelquefois unis, mais le plus souvent ornés de dessins en

haut relief. Ceux-ci sont formés de draperies, de feuilles imbriquées, d'animaux ou de personnages.[1] Vers la même époque on retrouve des figurines émaillées : Horus Harpakrud isolé, ou assis sur la fleur de lotus; Vénus anadyomène en bleu; ou bien encore des figurines grotesques : comiques masqués, faces grimaçantes ou obscènes émaillés en vert pâle. — Pour les vases des IIe et IIIe siècles les plus beaux spécimens sont aujourd'hui dans les collections WALLIS, MYERS,[2] MAC-GRIGOR et au Musée de Berlin. J'en possède également une série importante. — Ordinairement, au-dessous de ces vases on rencontre trois points, symétriquement disposés en triangle, au niveau desquels l'émail a disparu par suite de l'arrachement du trépied qui soutenait la pièce, particularité qui n'existait pas d'une façon apparente pour les coupes minces d'époque pharaonique, mais que nous retrouverons plus tard dans la céramique arabe du Vieux Caire et dans celle de la Perse. Malgré cette différence et toutes celles que l'on peut noter dans l'alourdissement des formes il existe, entre toutes les pièces des diverses époques, un lien très apparent dans les procédés de décoration et la fleur de lotus continue à jouer, dans celle-ci un rôle capital, jusqu'aux plus basses époques. Vers le IIe siècle de l'ère chrétienne on voit apparaître l'usage de

1. La planche XIII, figures 8 et 10, donne la reproduction de deux fragments, spécimens de la fabrication de Touna. Le premier, n° 3248,* est à parois épaisses en pâte blanche alcaline émaillée en bleu sur ses deux faces, plus foncé à l'intérieur et à peine teinté à l'extérieur, dans les parties saillantes où la pâte apparaît sous l'émail., Ce vase doit avoir été moulé d'une seule pièce. — Le deuxième (fig. 10, n° 345), à parois plus minces, émaillé en bleu pâle sur les deux faces, est tout à fait de basse époque et les reliefs, moulés à part, étaient rapportés et fixés sur la pièce principale par une mince couche de pâte.

2. On en trouve la reproduction photographique dans le catalogue illustré de l'exposition du Burlington Fine Arts Club à Londres, en 1895 (pl. XVII).

* Les numéros cités en note sont ceux du livre des entrées de ma collection.

la marque. Un pot lotiforme de ma collection,[1] admirablement conservé, porte au fond, en bleu sombre sur bleu clair, deux chiffres romains nettement écrits qui peuvent se lire IX ou XI. C'est le seul exemple que j'aie trouvé sur un pot émaillé de l'époque romaine. Même après la conquête musulmane, quand l'usage des inscriptions se généralise, l'emploi de la marque n'est pas constant. Du reste elle ne fut pas toujours employée de la même manière et, dans les différentes variétés céramiques que je possède, si je l'ai trouvée, dans la majorité des cas, sous le fond, j'ai également constaté quelle peut occuper une toute autre place. J'aurai l'occasion de signaler ces variantes.

Indépendamment des fabriques de la Haute-Égypte dont je viens de parler, il en a existé sans doute beaucoup d'autres dans les mêmes régions et je signalerai les environs de Memphis et le Fayoum comme des foyers probables de production.[2]

En descendant le cours du Nil et au cœur même de la Basse-Égypte, il y eut également des centres de fabrication. Je n'en citerai qu'un, celui de Naucratis, dont l'histoire a été aussi exactement tracée qu'on peut le faire actuellement, par M. D. MALLET dans son étude sur *Les premiers établissements des Grecs en Égypte.*[3] L'existence de la fabrique en cet endroit ne peut être mise en

1. N° 1391, haut $0^{m}155$, diamètre maxima $0^{m}125$. La fleur qui a inspiré l'artiste n'est plus cette fois l'ancien lotus (Nymphaea Coerulea), mais le Nélumbo, dont les lourds pétales conviennent mieux à la robustesse du vase.

2. En ce qui concerne le Fayoum les probabilités sont aujourd'hui changées en certitude. Cet hiver M. GRENFELL a pratiqué, à Kom-Ouchim, des fouilles qui ont mis à jour un assez grand nombre de vases, coupes, plats et plateaux en pâte siliceuse très blanche, émaillée en bleu, qu'il est difficile, à première vue, de différencier des pièces provenant de la trouvaille de Touna. Il y aura lieu de reprendre cette étude comparative quand M. GRENFELL aura publié le résultat de ses fouilles.

3. Tome XII des *Mémoires de la mission archéologique française au Caire*, Paris 1893.

doute, car on a trouvé près de sept cents moules pour scarabées, têtes, ampoules, yeux mystiques, etc.[1] La pâte, tendre et friable, était revêtue d'un émail dur, bleu, vert ou jaune.[2] Les pièces analogues, trouvées à Rhodes, et probablement fabriquées dans l'île même, l'auraient été par «des ouvriers ayant appris leur métier en Égypte».[3] Naucratis produisit, outre les amulettes dont il a été question, des vases avec des ornements en relief. — La figure 6, pl. XIII, représente un Hercule enfant qui provient de cette localité,[4] et paraît devoir être attribué à l'époque ptolémaïque. — Les spécimens de ce genre ne sont pas absolument rares et tous sont d'un assez bon style. Je n'en ai, pour ma part, jamais vu d'aussi décadents que ceux que l'on peut trouver à Touna. Naucratis était détruite dès les premiers temps de la conquête arabe, ce n'est donc point de ce côté qu'il faut chercher la source à laquelle puisèrent les renovateurs de la céramique, aux premiers siècles de l'Hégire. — Malgré les dissemblances très grandes qui permettent de les distinguer à première vue, les pièces émaillées de Touna, grossières et lourdes, et les fines et élégantes faïences arabes archaïques présentent cependant quelques analogies qu'il est bon de noter. Celles-ci sont de deux sortes et portent sur la nature de la pâte et sur celle de la glaçure.

En ce qui concerne la pâte, les analogies sont frappantes. Dans les vases et les plats de Touna, aussi bien que dans les faïences signées du Vieux-Caire, elle est blanche, grenue, épaisse, peut-être un peu moins dure à Touna (?).[5]

1. *Op. cit.*, p. 220.
2. *Ibid.*
3. *Ibid.*
4. N° 1274.
5. Ce chapitre était écrit depuis longtemps quand, le 28 juin 1898, j'ai reçu des analyses très bien faites qui confirment de tous points mes observations. On en trouvera le détail à propos de la fabrication.

La glaçure est sensiblement la même dans les deux cas. Par son épaisseur, sa transparence, la façon dont elle est appliquée, on est amené à penser que les traditions de l'ancienne fabrication survécurent dans la nouvelle. Reste la question de la forme dont la modification s'explique en partie par la mode. Si l'on s'arrête à ce détail, il faut convenir que les différences entre les frittes émaillées de la belle époque pharaonique, comparées aux gros vases de l'époque romaine, semblent au premier abord bien plus accentuées. Cependant, lorsque l'on y regarde de plus près, c'est toujours, ainsi que je l'ai dit, la fleur de lotus, les feuillages, les animaux, les scarabées ailés, etc. qui font les frais de la décoration aux deux époques. — Il y a, de ce côté, un lien évident entre les deux séries : pharaonique et romaine. La filiation n'est plus aussi nette quand on passe à l'art arabe. Il n'y a vraiment de ressemblance qu'entre les matériaux utilisés pour la confection des pâtes, et les procédés employés pour la cuisson. En dehors de cela, les divergences surgissent si grandes dans les formes, les procédés d'ornementation, etc. . . . qu'il ne faut pas moins qu'une révolution pour les expliquer. Je vais chercher à établir comment elle a pu se produire.

Dès la fin du IIIe siècle l'art, déjà décadent, décline de plus en plus en Égypte; les dernières productions de la fabrique de Touna sont presque informes. Dans les morceaux de pâte mal dégrossis, recouverts d'un émail sans éclat, on a peine à reconnaître les intentions de l'ouvrier. Aux emblèmes déformés du culte égyptien se mêlent des figures d'art chrétien. L'Égypte entre dans une période de barbarie et de ténèbres, son sol se couvre de ruines à l'époque de la querelle des iconoclastes. Bien que ce mouvement politique et religieux ne se termine en Orient que vers la fin du VIIIe siècle, par le concile de Nicée (787), la renaissance artistique se prépare sur les bords du Nil presque aussitôt après la conquête

arabe (639).[1] On peut en inférer, *a priori*, que l'impulsion n'est pas venue de Byzance, au moins à cette époque. Il ne semble pas non plus que la révolution se soit, tout entière, faite sur place.

Au commencement du VIIe siècle, la céramique émaillée n'était plus fabriquée en Égypte, ou tout au moins elle ne tenait plus un rang honorable parmi les produits de l'industrie du pays. Maqrizi,[2] énumérant les présents envoyés au prophète par Maqoqos,[3] parle d'une mule, d'un âne, d'un manteau, de mille metsquals d'or, de vingt vêtements de drap d'Égypte, d'une coupe de verre, de miel de Benha, etc. Nulle part il n'est question de céramique. Mes recherches au Vieux-Caire m'ont prouvé, qu'à cette époque, l'industrie du verre y était florissante. Les fouilles diverses faites depuis quinze ans à Akhmim, celles toutes récentes de M. GAYET à Antinoë, démontrent que l'art du tissage s'était maintenu et perfectionné peut-être, dans la vallée du Nil, tandis que, jusqu'à présent, je n'ai pu découvrir une belle pièce de céramique émaillée, pouvant être sûrement rapportée à cette période. Le texte de l'historien arabe et les faits semblent donc d'accord sur la déchéance de cette industrie au moment de la conquête. Plus tard, quand elle apparaît de nouveau, ses premières manifestations dénotent une civilisation très avancée, un goût sûr, une science pratique étendue, toutes choses qui supposent une longue période d'essais, peu compatibles avec la situation de l'Égypte et qui impliquent l'idée d'une intervention étrangère complexe, dont les origines restent à déterminer.

1. En l'an 695, 76 après l'Hégire, la première monnaie arabe est frappée. — Jusque-là on s'était servi des pièces byzantines. Désormais les Khalifes songent à s'occuper de l'industrie et de l'art.

2. Traduction de BOURIANT, *Mémoires de la mission française d'archéologie au Caire*, t. XVII, p. 82.

3. Maqoqos, prince des Coptes, dernier gouverneur de M-enf (ancienne Memphis) au moment de la conquête de l'Égypte par Amrou (640 après J.-C.).

A toutes les époques, les artistes céramistes paraissent avoir eu un penchant très prononcé pour les voyages,[1] et chaque fois que, grâce à leur émigration, l'industrie est venue se fixer dans un pays nouveau, elle s'y est montrée tout d'abord avec des qualités telles que rarement dans la suite on les vit dépassées; souvent au contraire elles ne tardèrent point à décliner. Lindos, Valence, Oiron et beaucoup d'autres anciennes fabriques pourraient être prises pour exemple; la faïence arabe de Misr, qui les a précédées, me paraît avoir été soumise à la même loi. Elle aurait été importée à la fin du VIIe ou au commencement du VIIIe siècle.

Tout l'Occident était dans un état de barbarie relative[2] et n'avait avec l'Orient que des rapports peu directs,[3] ce n'est donc point de ce côté que nous devons tourner nos regards. L'influence de l'art byzantin est beaucoup plus probable et nous la retrouverons nettement, dans certains cas particuliers, au cours de cette étude, mais les limites de son action sont bien difficiles à déterminer, faute de textes précis, de pièces de date et de provenance certaines. De ce côté tout est encore à faire. Voici pourtant un fait : Dans une loi de l'an 337, promulguée par Constantin, les potiers étaient compris dans les trente-six corps de métiers exempts de l'impôt.[4] La céramique était donc en honneur à Constantinople.

On admet que les Persans, au moment de la chute de l'empire

1. Les choses n'ont guère changé depuis les temps anciens. Les céramistes continuent à porter leur influence hors de leur pays d'origine. C'est un Français, M. ARNOUX, qui est actuellement directeur artistique et administrateur général de la célèbre maison créée par MINTON. . . . Son principal décorateur est un Parisien qui a longtemps travaillé à Sèvres, M. SOLON, qui, depuis vingt ans, s'est fait une célébrité en Angleterre . . . (*Note sur la céramique anglaise,* «Le Temps,» 12 septembre 1891).

2. PAUL LACROIX, *Les arts au moyen âge et à l'époque de la renaissance, céramique,* p. 55 et suiv. Paris 1880.

3. On ne connaît pas d'Arabe ayant voyagé dans le nord de l'Europe avant les IXe et le Xe siècles (GEOR. JACOB, cité par «Le Temps», 22 avril 1892).

4. DECK, *La faïence,* p. 23.

Sassanide, en 638, étaient en pleine possession de la fabrication de la faïence, mais rien ne le prouve,[1] et tout à l'heure nous verrons même les faits démentir en partie cette assertion. Presque tous les auteurs citent ce passage où Nassiri Khosrau[2] dit : «On fabrique à Misr de la faïence de toute espèce, elle est si fine et si diaphane que l'on voit, au travers des parois d'un vase, la main appliquée à l'extérieur. On fait des bols, des tasses, des assiettes et autres ustensiles. On les décore avec des couleurs qui sont analogues à celles de l'étoffe appelée bougalemoun; les nuances changent selon la position que l'on donne au vase.» Et plus loin : «Dans le bazar les droguistes, les baccals, les quincailliers fournissent eux-mêmes les verres, les vases en faïence et le papier qui doivent contenir ou envelopper ce qu'ils vendent.» DECK,[3] dans le livre duquel se trouve aussi cette citation, ajoute : «En me reportant à ce que dit Nassiri Khosrau de l'étoffe appelée bougalemoun, je vois que c'était un tissu fabriqué dans l'île de Thinis près de la ville de Thineh en Égypte. Elle changeait de couleur plusieurs fois par jour selon la position qu'on lui donnait, c'est bien là l'une des qualités des faïences à reflets métalliques, et d'autre part il n'est pas rare de découvrir dans les fouilles des environs du Caire des débris de cette espèce de céramique. Mais dans la description de Nassiri Khosrau il y a une indication absolument contradictoire : il dit que l'on voit au travers de ces vases la main appliquée à l'extérieur, ce n'était donc pas de la faïence, produit essentiellement opaque. Puis les historiens arabes, postérieurs au voyageur persan, et qui ont décrit les trésors des Khalifes du Caire, ne mentionnent jamais les vases de faïence parmi les autres dont ils donnent l'énumération,

1. DECK, *op. cit.*, p. 24.

2. Sefer Nameh, *Relation du voyage de Nassiri Khosrau en Syrie et en Égypte,* publiée, traduite et annotée par M. CH. SCHEFER, Paris 1881.

3. DECK, *Hist. de la faïence,* p. 12, collect. QUANTIN.

ou du moins les traducteurs ne se servent pas de l'expression faïence. La céramique de Misr pouvait être non pas de la faïence, mais bien de la porcelaine chinoise translucide dont l'importation en Égypte avait lieu depuis plusieurs siècles.»

Le hasard fait quelquefois bien les choses et comme pour éclairer les recherches que j'ai entreprises il est venu, par une seule trouvaille, mettre entre mes mains une série de pièces justificatives des assertions de Nassiri Khosrau. Elle se compose de huit faïences en parfait état de conservation.[1] La plus importante de toutes est d'une merveilleuse finesse, sa transparence répond absolument à la description du célèbre voyageur et permet de contrôler la précision de ses observations.[2] C'est un petit bol de forme évasée, haut de 0,065 millimètres, large de 0,19.[3] Au fond la pâte est légèrement grisâtre, fine, dense, opaque, sans émail jusqu'à une hauteur de 0,010 à 0,015 millimètres. Tout le reste du bol est émaillé en blanc laiteux, tournant à la couleur crème. La paroi va en s'amincissant de plus en plus. Elle est ornée de deux médaillons de pur style arabe, gravés au trait et percés, à l'intersection des lignes du dessin, de trous fins que l'émail seul remplit. Entre les médaillons il existe, de chaque côté, une banderole en forme d'accolade tracée dans la pâte et qui ne se voit bien que par transparence, comme le filigrane du papier. Les deux tiers supérieurs de la paroi ont tout à fait l'aspect décrit par le célèbre

1. Cette série comprend : deux bols blancs transparents, un bol et un plat à reflet métallique sur blanc, transparents aussi, deux pièces à reflet métallique sur céladon craquelé, deux bols bleu turquoise. Chaque variété sera étudiée dans le chapitre dont elle dépend.

2. Malgré mes recherches je n'ai pu découvrir nulle part une pièce présentant les mêmes qualités de transparence et aucun des spécialistes, auxquels j'ai eu l'occasion de la montrer, n'a pu m'en indiquer de semblables. Je ne l'ai pas fait reproduire, car un dessin, même fidèlement exécuté, ne pourrait donner qu'une idée absolument insuffisante de ses caractères.

3. N° 1634.

voyageur qui ne s'était pas trompé. — Le bol dont il s'agit n'a, il est vrai, pas été trouvé au Caire, mais bien en Syrie d'où il m'a été rapporté avec d'autres échantillons céramiques sur la description desquels j'aurai à revenir. Un seul point est acquis, c'est qu'aux premiers siècles de l'ère musulmane il a existé des vases translucides qui n'étaient pas de la porcelaine. Le siége de la fabrication reste à déterminer. La précision de Nassiri Khosrau dans tout ce qu'il décrit, la situation qu'il a occupée en Égypte,[1] sa vaste érudition, sont autant de raisons qui préviennent en sa faveur. Il est impossible de ne pas tenir plus de compte de l'opinion d'un contemporain aussi éclairé, que des idées d'un observateur moderne, si érudit qu'il puisse être. L'opinion de Nassiri étant vérifiée sur le premier point, je suis tenté d'admettre qu'elle doit être vraie sur les autres et si la Perse, la Syrie et l'Asie mineure ont pu fabriquer de la céramique semblable, il reste bien probable toutefois qu'elles n'ont fait que suivre l'exemple de l'Égypte.[2] Dans les fouilles de Fostât, au fond d'une maison éboulée, j'ai découvert en place, trois petites assiettes intactes[3] qui, si elles n'ont pas tout à fait la finesse et la transparence du bol décrit plus haut, présentent cependant avec lui de grandes ressemblances de pâte et d'émail, affirmant leur parenté qu'une autre trouvaille fait encore mieux ressortir. L'une des assiettes de Fostât porte une tache bleue, accident de fabrication, un grain d'oxyde de cuivre forme un nuage qui tranche sur la teinte blanche uniforme de l'émail.

1. Il fut chargé, entre autres fonctions, de l'éducation de Nizar, fils et héritier de Mostanser bi-Illah, cinquième khalife Fatimide (427—487 = 1036—1094). Sa position lui permettait de voir de près tout ce qui touchait à l'art.

2. Stanley Lane Poole dit à ce sujet : «Rien ne prouve que la poterie persane soit l'ancêtre de celle du Caire; il est également possible que les fragments retrouvés à Fostât représentent l'origine des faïences persanes.» L'opinion de Nassiri Khosrau me semble faire pencher la balance du côté de cette seconde hypothèse.

3. Nos 1630—32.

Cette coloration se retrouve employée systématiquement comme procédé de décoration dans une belle coupe, découverte à Akhmîm (Haute-Égypte), qui présente dans la pâte une frise de style arabesque, exacte reproduction de la frise observée sur un grand bol qui fait partie des huit pièces venues de Syrie. Enfin, une autre petite coupe très évasée, ayant les taches bleues et reproduisant le type de mes pièces trouvées en Syrie, porte dans sa pâte la banderole en forme d'accolade que j'ai notée plus haut.[1] Il y a dans ces ressemblances quelque chose de plus qu'un simple hasard. Les pièces de Syrie, de Fostât et d'Akhmîm sont de la même famille. Pour toutes on est frappé, dès le premier abord, de l'analogie qui existe entre elles et la porcelaine de Chine qu'elles paraissent vouloir imiter. Il semble donc qu'il faille chercher, du côté de l'Extrême-Orient, les causes de la renaissance de l'industrie céramique en Égypte, à l'époque qui nous occupe. Pour éclairer la question il est indispensable de faire une courte excursion dans le domaine de l'histoire :[2]

Dès l'année 652, la mort d'Jiesdegerde III, retiré à la frontière de Chine, assure aux Arabes la possession entière de l'empire des Sassanides.

En 707, le khalife Walid fait des expéditions heureuses à Samarkande et jusqu'au Lahore. En 715 il envoie une ambassade *en Chine*.

En l'année 851, les commerçants arabes sont nombreux à Canton; Wahab et Abousaïd font, de 850 à 877, un voyage d'explo-

1. N° 1666, trouvée à Fostât.

2. Il faudrait citer presque en entier la notice de M. Ch. Schefer sur les relations des Musulmans avec les Chinois depuis l'extension de l'Islamisme jusqu'au xve siècle : La Perse, avant l'Islamisme, avait eu des rapports avec la Chine. Many s'enfuyant du pays dominé par les Sassanides s'était retiré en Chine, il en rapporta un album de peintures, etc. (p. 2). En 14—635, Bassorah était le port qui recevait les bateaux venant de Chine (p. 2), etc.

ration. Les premiers, ils ont écrit sur l'eau-de-vie, le thé, la *porcelaine*, etc.[1]

A la même époque, le marchand arabe Soliman admirait : «les beaux vases d'argile aussi transparents que des bouteilles et qui laissent voir, au travers, l'eau qu'ils contiennent». Sa remarque est identique à celle que fit, deux cents ans plus tard, Nassiri Khosrau dans son voyage à Misr. La porcelaine de Chine semble donc bien être le prototype que l'on a voulu copier en Égypte. Le manque de matériaux convenables a entraîné les artistes à reprendre, pour leurs essais, les anciennes frittes alcalines, et leurs recherches, couronnées d'un plein succès, ont eu pour résultat un retour à la fabrication des pâtes tendres siliceuses, perfectionnées jusqu'à devenir translucides, comme les modèles de porcelaine qu'elles voulaient imiter. Les plus anciens spécimens en gardent la blancheur laiteuse. La forme peut avoir été également empruntée à la Chine, dont la céramique ne m'est pas assez familière pour que j'ose me prononcer sur ce point. Je noterai toutefois que les amateurs de céramique de l'Extrême-Orient sont frappés des ressemblances qui existent entre ces faïences arabes, et les produits les plus anciens de la Chine et surtout de la Corée.

«La décoration arabe a été très sobre dans ses débuts, elle s'est compliquée en s'éloignant de son origine.»[2] Cette remarque s'applique parfaitement aux objets d'art qui sont étudiés ici et c'est cette simplicité, jointe à la pureté de leurs lignes, qui me les fait considérer comme appartenant à la belle période de la céramique de Misr, visée par Nassiri Khosrau. De Fostât, les procédés passèrent en Perse,[3] où bientôt la fabrication ne fut plus aussi

1. Toutes ces dates sont empruntées à la chronologie universelle de Ch. Dreyss.
2. Jacquemart, *Les merveilles de la céramique,* p. 222.
3. Yakout, Anatolien, géographe qui vécut de 1178 à 1229, signale la fabrique de Kaschan dont les produits appelés Kischani ont, jusqu'à présent, laissé leur nom

parfaite, car, dans les meilleurs spécimens connus, l'émail a coulé au centre de la pièce et forme un ombilic vitreux en relief, le dessous du bol est rugueux et l'aspect du bord du pied indique la séparation violente qui a dû s'opérer après la cuisson, pour arracher le vase de son support.[1] Aucune de ces imperfections ne se trouve sur les modèles anciens, venus de Syrie et du Vieux-Caire, que je possède. — La fabrication des faïences siliceuses n'est constatée en Syrie qu'aux XIVe et XVe siècles, par des inventaires royaux en France (celui de Charles V, 1380).[2] Je n'en ai pas trouvé d'autre mention dans les auteurs. Nous devons donc la croire postérieure à celle de l'Égypte.[3] En Perse elle aurait cessé lorsque la porcelaine fut connue.[4] Pour moi j'estime qu'elle n'aurait jamais été remise en honneur si les premiers qui l'ont fabriquée, avaient eu sous la main les éléments nécessaires pour faire de la porcelaine but de leurs recherches, et la Perse fournit du Kaolin qui est inconnu en Égypte. On ne doit pas oublier d'ailleurs que, du VIIe au XVe siècle, il n'y a pas eu d'art persan à proprement parler, mais un art arabe plus ou moins modifié par les traditions du milieu persan, dans lesquelles il faut ranger l'art des Sassanides (Casanova).

Pour que l'étonnement de Nassiri Khosrau, devant la faïence de Misr, soit explicable, il faut admettre que cet observateur sagace n'ait rien vu de semblable en Perse, ce qui ne peut faire

à la faïence dans les bazars orientaux. Ce Yakout *Chebab-ed-Din* (tison de la religion) fut, dans son enfance, captif à Bagdad (Bouillet, *Dict. d'hist. et de géogr.*). C'est donc vers la fin du XIIe siècle qu'il put, sans doute, faire ses observations en Perse, 125 ans environ après le passage de Nassiri Khosrau au Caire et en Syrie. — Il faut encore citer le moine Théophile dont on fait remonter les ouvrages au XIe siècle, et qui décrit très exactement la fabrication de la faïence chez les Grecs (?).

1. Jacquemart, *op. cit.,* p. 220.
2. E. Garnier, *Dict. de la céramique* (Damas), p. 53.
3. Son influence se fera sentir plus tard au Caire où j'ai trouvé les traces de toute une école syrienne du XIVe au XVIIe siècle.
4. Jacquemart, *op. cit.,* p. 221.

l'ombre d'un doute. L'importation des modèles de la Chine en Égypte a donc dû se faire, non par la voie de terre, mais par celle de mer et, bien que la route à travers le golfe persique, aboutissant à Bassorah, ait été une des plus suivies à cette époque, il est plus probable qu'ils sont arrivés par la Mer Rouge à Bérénice ou à Koseïr, dont les entrepôts respectifs sur le Nil furent Coptos et Keneh. C'est principalement dans la première de ces stations que devraient porter les recherches.[1]

Quoi qu'il en soit, les procédés appliqués en Égypte se retrouvaient en Perse à peu près à la même époque et, s'ils n'y ont point été inventés, ils s'y conservèrent un certain temps, puis se modifièrent en partie. La destruction de Ragès,[2] grand centre de fabrication en Perse, survenue en 1121 et celle de Fostât en 1168, me portent à croire qu'il faut faire remonter, à cette époque, l'origine d'une révolution dont les effets ne devaient pas tarder à se faire sentir, dans l'industrie des arts céramiques. Les fouilles exécutées cette année, dans le cimetière de Dronca, près d'Assiout, ont mis à jour, avec des étoffes portant la date certaine du XIIIe siècle, des plats ayant conservé la forme évasée des belles faïences arabes décrites plus haut, mais le galbe, l'émail, les dessins gravés dans la pâte révèlent un art déjà décadent. Comme ces pièces viennent de tombes riches, remplies de bijoux et d'étoffes précieuses, l'infériorité relative de la céramique implique la déchéance de la

1. Les petites bouteilles en porcelaine chair de poule découvertes en Égypte, et d'abord faussement attribuées à l'époque pharaonique, viennent de Qous, Geft et Kosseïr, entrepôts successifs du commerce de l'Inde dans la Mer Rouge. Les inscriptions qu'elles portent sont du VIIIe siècle (Jacquemart, *op. cit.*, p. 32).

2. Je dois remercier M. W. de Bock, conservateur de l'Hermitage à St Pétersbourg, d'avoir attiré mon attention sur ce point. Dans le but d'éclaircir la question j'ai prié M. de Morgan, directeur du service des antiquités en Perse, de vouloir bien faire rechercher, dans les collines de décombres de Ragès, les traces de la céramique antérieure au XIIe siècle.

fabrication que j'attribuerais volontiers à la ruine des fabriques artistiques dans l'incendie de Fostât.

Avec les sultans Mamelouks, dont le pouvoir commence en 1250, d'autres influences apparaissent dans la céramique, je ne veux ici que les noter en passant.[1] Elles ne firent pas toutefois oublier les poteries siliceuses, car au XIIIe siècle on les rencontre, puis au XIVe nous les voyons reparaître comme un procédé de choix.[2] Cette nouvelle manière tranche, d'une façon frappante, sur l'ancienne fabrication. Les délicatesses un peu mignardes du premier art sont remplacées par l'éclat du coloris. La complication du décor est en rapport avec la vigoureuse construction des pièces. Les plus belles manifestations connues me semblent être les vases persans et siculo-arabes reproduits avec tant de maestria par M. H. Wallis.[3] C'est je crois à l'étude de documents de ce genre que l'on doit l'opinion, qui s'est accréditée dans la science, que les Arabes empruntèrent aux Persans les traditions de l'industrie de la faïence.[4] Il ne me paraît pas douteux, qu'en ce qui concerne les arts, un courant d'influence se soit, à plusieurs reprises, dirigé de la Perse et de la vallée de l'Euphrate vers l'Égypte. J'ai noté déjà, à l'époque pharaonique, une poussée dans ce sens,[5] mais tout me porte à croire, qu'au temps de Nassiri Khosrau, il se produisit un courant inverse suivi, environ deux siècles plus tard, d'un remous se dirigeant de la Perse et de Mossoul vers la Syrie et l'Égypte. Par l'étude des faïences signées que j'ai pu réunir, j'espère apporter de nouveaux arguments en faveur de cette opinion. Si importante

1. Voir le chapitre des terres vernissées sur engobe.

2. L'école de Mossoul, dont je signalerai plus loin l'influence dans d'autres branches de l'industrie céramique, ne fut certainement point étrangère à l'évolution subie par les faïences siliceuses à cette époque.

3. *Op. cit.*

4. Art. « Faïence », *Grande Encyclopédie.*

5. Voy. p. 24.

qu'elle put être, l'action de l'art persan n'a pas été la seule à imprimer sa marque sur les faïences, fabriquées du XIV[e] au XVII[e] siècle, qui composent le fonds dans lequel j'ai puisé mes renseignements. Ici encore l'art chinois fait largement sentir son influence sur la céramique arabe, mais non plus directement. C'est seulement par l'entremise de l'art persan que cette action s'est produite.[1] M. H. WALLIS l'a très nettement indiqué dans son livre.[2] J'aurai moi-même à y revenir à propos de fabrications spéciales, mais je ne puis passer sous silence la relation d'Ibn Batouta (1302—1377) qui nous apprend, qu'à l'époque de son voyage en Chine, la porcelaine se fabriquait principalement dans les villes de Zeitoun[3] et de Sin-Qalan (Canton), qu'on l'exportait dans les Indes et même au Maghreb où son prix était inférieur à celui de la poterie.[4] Vers la même époque, avec Gengis-Khan qui avait épargné, dans ses massacres en Transoxiane et en Perse, les savants et les artisans dont les connaissances ou l'industrie lui semblaient pouvoir être utiles aux peuples soumis à sa domination,[5] les lettrés et les artistes chinois et musulmans se trouvaient en contact. Il en fut de même d'abord avec Qoubelay-Khan, puis les Musulmans furent persécutés et c'est sans doute à cette époque, vers la fin du XIII[e] siècle, qu'il y eut une grande émigration des savants et des artistes du côté de la Syrie, de l'Asie mineure et de l'Égypte. C'est ce qui explique assez bien le mélange des influences diverses constatées dans les produits de l'industrie égyptienne à cette période. Les persécutions

1. Ahmed Chihab Eddin, fils d'un vizir de Bibars et de Qelaoun, donne dans ses récits la preuve que, sous la dynastie mongole, la Chine était largement ouverte au commerce et aux investigations des Musulmans (SCHEFER, *Notice,* p. 16).

2. WALLIS, *op. cit.,* p. 33.

3. Zeitoun est la corruption du nom chinois *Tseu-Thoung* dont le nom officiel est Tsiouen Tchéou (SCHEFER, *Notice,* p. 7, note 1).

4. SCHEFER, *Notice,* p. 23.

5. *Id.,* p. 15.

n'étaient pas la seule cause de la migration des artistes faïenciers. M. STANLEY LANE POOLE a émis une opinion qui cadre, en partie, avec les faits que j'ai pu recueillir.[1] «Nous savons, dit-il, que les Mamelouks et autres princes faisaient venir des villes lointaines des artistes et des ouvriers quand ils entreprenaient l'érection d'une grande mosquée ou d'un palais. Nous voyons des peintres venus au Caire de Bassora et de Wasèt en Mésopotamie; des artisans fournis par l'empereur grec au Khalife de Damas . . . Un architecte de Tebriz qui bâtit les deux minarets de la mosquée de Kusum au Caire . . . Cette coutume de rassembler des artistes de tous les principaux centres des arts, peut avoir produit ce caractère mixte de la céramique du Caire. Les ouvriers potiers ont pu être amenés de Damas, Kutahia, Brousse et autres centres de fabrications pour orner les mosquées et les maisons du Caire et ceci explique le genre de Damas de la plupart de ces panneaux.»

Ce que l'auteur anglais indique, comme une probabilité, pour les faïences murales, est devenu une certitude pour les plats et les bols en poterie siliceuse, grâce aux découvertes faites dans les collines de décombres, quelles que soient d'ailleurs les circonstances : faveur d'un prince, exil volontaire ou captivité qui ont pu amener au Caire les artisans et les artistes venus de tous les pays.[2] Ces immigrations se firent, très certainement, par poussées répétées un grand nombre de fois. A diverses époques les ouvriers étrangers apportèrent des procédés, et surtout des types nouveaux, dont l'industrie préexistante put profiter. Ils prirent souvent aussi d'elle des modes de décoration en vogue dans le pays. De ces

1. STANLEY LANE POOLE, *The art of Saracens in Egypt.* Part II, p. 277. Londres 1886.

2. A propos de l'histoire des faïences siliceuses j'ai signalé, d'après JACQUEMART, la disparition de cette fabrication en Perse et son remplacement par la porcelaine. Ce changement a pu déterminer l'émigration des céramistes de la Perse vers l'Égypte qui, ne possédant pas de Kaolin, offrait un débouché sûr aux produits de leur fabrication déchue dans leur pays d'origine.

échanges réciproques et successifs il est résulté des fabrications mixtes dans lesquelles il est bien difficile de faire, au moins pour le moment, la part exacte de chacune des influences en jeu. C'est pourtant à cette tâche ingrate que j'ai voulu appliquer mes efforts.[1]

1. Bien que, par la composition de leur pâte, les céramiques murales (que M. Stanley Lane Poole avait surtout en vue en écrivant les lignes citées plus haut) aient de très grandes affinités avec les débris de plats et de bols que je vais maintenant décrire, je laisserai complètement de côté leur étude qui m'entraînerait beaucoup trop loin. — Ces intéressantes productions artistiques, à qui leur solidité relativement plus grande, par suite de leur application sur les murailles, a permis d'arriver le plus souvent intactes jusqu'à nous, méritent mieux que des notes écourtées et leur monographie pourra, un jour ou l'autre, être faite. Leur description sort d'ailleurs de mon cadre. Il résulte, en effet, de mes recherches que, suivant toute probabilité, jamais il n'exista au Caire, ni dans les environs, depuis la conquête arabe, de fabrication de ce genre. Les deux seules pièces qui pourraient être, avec quelque apparence de vérité, attribuées à une fabrication indigène, font partie de la collection Walter Innes. Ce sont deux bordures de 0·14 de large sur 0·25 de long, décorées de feuillages en bleu sur fond blanc et qui pourraient être, à mon avis, attribuables à el-Chaamy, céramiste syrien, comme son nom l'indique, et qui eût au Caire une fabrique dont les produits sont représentés dans la série que je vais étudier. Malheureusement comme on n'a jamais trouvé de plaques semblables en place, ni de rebuts de fabrication, dans les collines de décombres, malgré toutes les apparences, leur origine reste forcément douteuse.

Au début de mes recherches j'ai cru, sur la foi des idées admises, à une fabrication égyptienne importée de Turquie ou d'Asie mineure. J'ai fait faire une enquête qui m'a valu, entre autres renseignements, une note documentée de mon très distingué confrère, Zambaco Pacha. Je me fais un devoir de la transcrire ici intégralement : «La fabrication des plaques de faïence, pour la décoration des monuments, existait en Asie mineure *avant les Turcs Ottomans*. Elle semble y avoir été importée par les conquérants arabes, les Khalifes de Bagdad.

Le Dr Mordtmann, archéologue distingué de Constantinople, a trouvé dans un document byzantin, du xe ou du xie siècle, la description d'une église grecque décorée, à l'intérieur, de plaques de marbres et de ΚΑΝΣΤΑΣ ΝΙΚΟΜΗΔΙΑΣ. Il se peut que ces ΚΑΝΣΤΑΙ de Nicomédie fussent des briques émaillées. Le mot n'est pas grec, il peut être l'altération d'un terme arabe ou persan, à moins qu'il ne soit d'origine anatolique et dérivé d'un des dialectes locaux de l'Asie mineure. Quoi qu'il en soit, il existe à Koniah des monuments revêtus de faïence et datant des xie et xiie siècles, antérieurs par conséquent aux Ottomans.

Section B.

Faïences siliceuses signées.

1° Céramistes syriens.

Description des faïences siliceuses signées et marquées.[1]

Les pièces qui composent la série, dont je donne ici la description, sont au nombre de plus de deux cents, parmi lesquelles j'ai relevé cent quatorze variantes de signatures et de marques reproduites, en fac-simile (sauf la couleur), dans les cinq premières planches de ce mémoire.

J'ai dû adopter un ordre tout-à-fait arbitraire, faute de pouvoir suivre une méthode rationnelle, pour le choix de laquelle je n'avais

A Nicée, la mosquée verte, construite sous Osman (le plus ancien des sultans Ottomans) est décorée de faïences. Or à cette époque les Turcs étaient trop pauvres pour faire venir des artistes de Perse.

Il y a eu des fabriques de plaques de faïences à Nicomédie(?), à Brousse, à Kutaïa, à Koniah, à Césarée de Cappadoce, à Damas, etc., etc. . . . Les produits de ces fabriques se distinguent par le style et la nature de la matière première.

Les briques de faïences de Perse sont d'un genre tout particulier qui n'a rien de commun avec celui des briques d'Asie mineure ou de Syrie, pas plus qu'avec les *Azulejos* d'Andalousie. Toutes ces briques n'ont de semblable que la destination.

En 1874 on a essayé d'organiser dans le faubourg d'Ayoub, — où existe une mosquée possédant d'admirables faïences de Kutaïa sur ses murs, — une fabrique de faïences. Les produits, bien qu'améliorés progressivement, ont été bien loin d'atteindre les fabrications anciennes. — C'est le grand-vizir Achmed Véfik Pacha qui avait eu cette idée. La fabrique, n'arrivant pas à des résultats satisfaisants, a été fermée au bout de deux ans, après avoir inondé le commerce local de produits plus ou moins détestables.»

1. H. Wallis, dans l'appendice de la collection Godemann a publié (pl. vii) le dessin de six pièces : Cinq au nom de Ghaïby, une d'el-Chaamy. M. Al. Gayet, dans *L'Art persan*, donne l'indication de quelques signatures tirées de mes collections. Enfin Herz bey, dans le catalogue du Musée Arabe du Caire signale, sans commentaires, une faïence de Ghaïby (n° 78), une autre d'el-Ghazal (n° 79). Ce sont les seuls ouvrages qui, à ma connaissance, ont effleuré cette question.

pas de critérium. Je n'ai pu, en effet, découvrir aucune date, ni relever, dans les auteurs contemporains, aucune mention de ce genre de fabrication. — J'ai suivi, dans mes descriptions, les numéros du livre des entrées de cette série. La fabrique de *Ghaïby*, dont les produits sont tout d'abord tombés entre mes mains, représentant, à elle seule, à peu près le quart de la collection, a naturellement pris la première place. J'ai groupé à sa suite les noms des autres artistes venus de Syrie et compatriotes de Ghaïby :

Le deuxième groupe est celui des artistes persans.

Le troisième comprend les potiers indigènes.

Le quatrième renferme les pièces de fabrication étrangère.

Les signatures illisibles et les marques simples ont été, tout en tenant autant que possible compte de leur numéro d'ordre, réparties dans les séries avec lesquelles j'ai cru pouvoir leur découvrir des liens de parenté, en attendant que de nouveaux renseignements viennent indiquer la place qu'elles devront occuper dans la classification définitive.

Malgré les influences, très diverses, dont j'ai pu relever la trace dans les noms des fabricants et dans la décoration des pièces, un fait me semble désormais acquis, et je le soulignerai au besoin, c'est que l'immense majorité de ces fragments sort des ateliers du Caire. J'ai relégué, tout à la fin du chapitre, l'infime minorité des échantillons certainement issus des fabriques étrangères, et pourtant munis d'une marque.

Ghaïby. غيبي

La série des pièces qui portent cette marque forme, ainsi que je l'ai dit, environ le quart de la collection tout entière. Dans tous les musées qui possèdent des faïences signées de même provenance, c'est aussi le nom de Ghaïby que l'on retrouve le plus souvent.

Il est de toute évidence que la fabrique a été très importante et qu'elle a dû, pendant un nombre d'années assez considérable, subvenir aux besoins des habitants du Caire. Nous en trouverons la preuve au cours de cette étude. La pâte est blanche, grenue, assez fine, de médiocre épaisseur, il est rare d'y rencontrer des parties colorées par des oxydes métalliques, ce dont il est facile de se convaincre sur la cassure de nos échantillons, car aucune des pièces n'est arrivée intacte jusqu'à nous.

Presque toutes ces faïences siliceuses émaillées étaient de petite dimension et devaient être surtout employées, chez les gens riches, aux usages journaliers du ménage. Ce sont, en effet, des bols à fèves, des assiettes ou des plats dont les plus grands ne mesuraient guère plus de 0·20 à 0·25 de diamètre. Le galbe en est en général élégant. Quelques-uns des fonds de coupes ont un ombilic en relief et, dans un des cas, cette sorte de protubérance centrale est creuse et contient des grains durs qui grelottent comme ceux d'un hochet. Cette même disposition se retrouve dans une pièce signée *Nakkach* (pl. IX, fig. 80). — En général le centre de la pièce est aplati ou même en creux, mais il est toujours occupé par un motif central de décoration, autour duquel sont groupés des ornements accessoires. La rosace, plus ou moins compliquée, composée de dentelures en nombre variable, avec ou sans prolongements, entremêlés ou droits, est le motif central le plus constant. Elle existe trente fois sur les cinquante quatre pièces de la série. Les plus jolies rosaces rappellent l'art persan, les plus communes se réduisent à une simple tache munie de prolongements assez irréguliers, disposés comme une rose des vents, d'un dessin gauche et enfantin. Les ornements qui recouvraient le reste de la face intérieure ont rarement été conservés, soit que le fond seul subsistât au moment où la pièce fut trouvée, soit que les ouvriers se soient amusés à casser les parties qui dépassaient le fond pour le *régulariser*. Cette

pratique inepte semble commune à presque tous les marchands d'antiquités de bas étage, au moins en Égypte. J'ai lutté, autant que je l'ai pu, pour obtenir des fragments tels qu'ils sortaient de terre. Les rares documents à peu près intacts, que j'ai pu obtenir, m'ont permis de constater l'existence de feuillages analogues à ceux qui sont figurés fig. 80 (pl. IX). Une seule fois j'ai observé des dessins géométriques, traités très librement et occupant toute la surface intérieure de la pièce (pl. VI, fig. 6).

Quand la rosace fait défaut, elle est remplacée soit par des plantes qui rappellent les ornements chinois[1] (pl. VI, fig. 14), soit par des animaux. Les dessins d'oiseaux fantastiques dominent. Celui qui est représenté (pl. VI, fig. 18 a), existe quatre fois, dans la série, avec des variantes légères dans les détails.[2] Le plus souvent un poisson est placé dans le bec de l'oiseau. Dans la figure 2 a (pl. VI), la partie postérieure du corps et la queue de l'oiseau sont remplacés par un motif d'ornement, traité avec plus de fantaisie que de science du dessin. La chèvre a été trouvée une fois, sur un fragment en mauvais état. Les poissons, de diverses espèces, complètent la série des animaux dont la représentation a été observée. — Celui, qui est reproduit figure 23 (pl. VII), est l'une des rares pièces où l'on trouve une teinte verte. La palette de Ghaïby est, en effet, des plus restreintes et tous les effets sont obtenus, dans

1. Deux pièces de porcelaine chinoise, du Musée Guimet, portent une décoration identique. Elles n'avaient pas de numéro apparent, quand j'ai eu l'occasion de les voir, je ne puis les désigner plus exactement. Grâce à la figure que je donne, il sera facile de les retrouver. Leur forme semble très voisine de celles des faïences du Caire, autant qu'on peut en juger d'après les fragments incomplets de celle-ci. L'imitation n'est pas douteuse et, comme les pièces du Musée Guimet paraissent devoir être attribuées au XIVe siècle, elles nous fournissent un premier indice sur l'époque vers laquelle les nôtres ont pu être fabriquées.

2. J'ai retrouvé ce dessin d'oiseau, au milieu de feuillages, dans une faïence murale à glaçure, fabriquée à Damas, et que j'ai acquise précisément à cause de cette ressemblance avec les fragments du Vieux Caire.

la décoration intérieure des pièces, par des teintes bleues sur émail blanc, avec quelques rares touches de noir.

La décoration extérieure est plus simple encore et se compose, en général, de lignes ou de feuillages linéaires partant de la base, et rayonnant vers le bord libre du vase. Tantôt le bleu fait ici encore tous les frais de la coloration, tantôt les traits noirs alternent avec les lignes bleues. Tous ces rayons sont réunis à la base par un trait circulaire, bleu ou noir, au-dessous duquel se trouve, le plus souvent, un autre trait circulaire parallèle.

L'émail qui lustre la faïence est en général très transparent, appliqué sur un engobe blanc, d'aspect crayeux.[1] Il couvre tout l'intérieur de la pièce et sa paroi extérieure, sauf le pied autour duquel, pendant la cuisson, la matière vitrifiable est venue former des gouttes, entre lesquelles la pâte apparaît nue. Le fond est émaillé en blanc et signé sous émail.

Les craquelures que l'on observe à l'intérieur de certaines pièces me semblent être dues, le plus souvent, à l'action du temps, quelquefois aussi aux effets du feu, pour celles qui ont beaucoup servi, car dans les fragments mieux conservés on retrouve le lustre sans aucune altération et parfaitement uni.

La marque, bleue le plus souvent, quelquefois noire, présente un grand nombre de variantes. Tantôt le nom est écrit en entier, avec ou sans les points diacritiques qu'il comporte, tantôt le nombre et la disposition de ceux-ci varient de plusieurs manières. Tantôt enfin la première lettre (غ) est seule écrite avec son point, ou avec

1. L'engobe étant employé dans le but de dissimuler la coloration de la terre, on est en droit de s'étonner qu'il en soit question, pour des faïences de pâte siliceuse très blanche. Il n'est cependant pas douteux que l'enduit existe, sur la plupart des pièces que je possède. C'est à lui que ces échantillons céramiques doivent leur poli, et la blancheur éclatante des fonds.

une partie des points du nom entier, ceux-ci étant placés soit en ligne droite, soit en triangle. La première planche de ce mémoire donne, de cette signature, les dix-neuf variantes dont j'ai pu constater l'existence dans ma collection (fig. 1 à 35 b, pl. I).

Si, à tant de différences, nous joignons celles que l'on peut tirer des caractères même de l'écriture, nous en arrivons forcément à cette conclusion que les pièces ont été signées par un très grand nombre de personnes, chacune d'elles ayant, suivant toute vraisemblance, une façon particulière de signer son travail, pour pouvoir le reconnaître, tout en conservant la marque générale de la fabrique.

La série des marques représentées dans la première planche nous fournit des renseignements d'un autre ordre, et d'une importance infiniment plus grande, sur les origines et les destinées de cette fabrique. Le nom de *Ghaïby* veut dire l'absent. S'agit-il d'un pseudonyme ou d'un nom véritable? La première hypothèse est la plus probable, car dans l'une de nos faïences (pl. I, 18 b), ce nom de *Ghaïby* est accompagné du qualificatif *el-Châmy* (*le Syrien*). L'absent avait bien réellement quitté sa patrie pour venir se fixer en Égypte, et c'est sans doute pour cacher son vrai nom, tout en indiquant son origine étrangère, qu'il avait voulu se désigner de la sorte. Il venait de Damas qui, depuis plusieurs siècles, était un centre important de fabrication. On trouve mention de ces faïences de Damas dans les inventaires du XIVe et du XVe siècle «ung petit pot de terre de l'ouvrage de Damas blanc et bleu, etc. . . .» (Inventaire du duc de Bourgogne, 1420). La fabrication dura à Damas jusqu'au XVIIe siècle.[1] Il y a tout lieu de croire que, même avant son déclin, des artistes émigrèrent dans différents pays. C'est ainsi que Ghaïby vint se fixer en Égypte. Sa fabrique fut

1. Ed. Garnier, *Dict. de la céramique*, p. 116.

prospère, si nous en jugeons par l'abondance des débris retrouvés dans les collines de décombres du Vieux Caire et de Bab-el-Ouézir.

Jusqu'ici les renseignements nous manquent pour dire combien d'années elle put durer. Nous savons cependant que Ghaïby eut un fils, céramiste lui-même, dont les premiers essais sont arrivés jusqu'à nous. La figure 35 b, planches I et VII, nous donne, en effet, la marque et le dessin d'un fond de plat signé Ghaïby d'une main timide et tremblante. Les traits de la signature, fidèlement reproduits en fac-simile (pl. I), démontrent surabondamment l'inexpérience du jeune ouvrier. Le fond même du plat est décoré en bleu, avec des rinceaux de feuillages ménagés en blanc, un cartouche, blanc également, porte en noir l'inscription : *aamal ibn Ghaïby* (fait par le fils de Ghaïby). Le style de la pièce s'éloigne beaucoup des traditions ordinaires de la fabrique, et semble indiquer une recherche personnelle du débutant.

J'aurais voulu pouvoir donner quelques indications sur l'emplacement probable de la fabrique. Toutes les recherches que j'ai faites, dans ce but, ne m'ont apporté que des renseignements sans importance. C'est, il est vrai, dans les environs du tombeau du Cheik Abou-Séoud que l'on a trouvé le plus grand nombre de fragments, mais on en rencontre dans beaucoup d'autres points assez éloignés, comme par exemple dans les collines de décombres de Bab-el-Ouézir. Des faits observés on ne peut tirer qu'une seule conclusion : c'est que l'usage de ces faïences fut général dans les quartiers riches du Caire. Quant à l'époque à laquelle on doit rapporter leur fabrication, je pense qu'on peut approximativement la fixer dans la première moitié du XVIe siècle. Les caractères de l'écriture, le style des dessins, la profondeur du gisement et la nature des objets trouvés dans le voisinage des pièces découvertes, me paraissent de nature à confirmer cette opinion. Mon impression

est en partie corroborée par celle de quelques spécialistes que j'ai eu la bonne fortune de consulter sur ce point. Parmi eux je citerai MM. DE BOCK et H. WALLIS. Le dernier de ces auteurs[1] paraît pourtant hésiter entre le XVIe et le XVIIe siècle. Le mieux est d'attendre, pour juger sur des faits plus précis.

El-Ghazal. الغزال

Ce mot, qui signifie la gazelle, ne peut pas nous renseigner sur le pays d'origine de ce fabricant dont les œuvres sont représentées, dans ma collection, par douze fragments : quatre fonds de plats, deux fonds de bols et six fonds de tasses. La pâte est également une fritte émaillée, sensiblement la même que celle qui a été décrite pour Ghaïby. Les motifs décoratifs paraissent avoir été copiés, sans art, sur les modèles des autres fabriques. J'ai noté de la sorte : les rosaces de Ghaïby et l'oiseau déjà décrit, avec une nouvelle variante, la tête contournée. En général les ornements sont bleus, sur fond engobé de blanc. Deux des pièces (n° 44 et 52 de ma collection) ont des fonds noirs, grattés de façon à mettre à nu l'engobe. Ce procédé fut très usité pour les produits communs de la fabrique d'el-Chaer à propos duquel il sera étudié plus en détail.

La marque, appliquée sous émail au fond de la pièce, est le plus souvent écrite en noir. La planche I (fig. 44a à 51a) en donne quatre spécimens. Les trois premiers sont peu différents les uns des autres, le quatrième seul est précédé de l'article. Tous peuvent être attribués à la même main.

La fabrique d'el-Ghazal devait être contemporaine de celle de Ghaïby dont elle a, en partie, employé les formes et les dessins, mais avec moins de goût et moins de style. Il existe, dans la

1. H. WALLIS, *op. cit.* (texte explicatif de la planche VII).

collection une pièce, sans signature, analogue aux produits de la fabrique et décorée d'une gazelle, peinte en bleu, passant vers la droite au milieu de feuillages. Je me suis demandé si l'artiste n'avait pas voulu ici, par un véritable jeu de mots, remplacer sa signature par l'animal dont il portait le nom. La chose n'a rien d'impossible, ni même d'improbable. Je fais néanmoins ce rapprochement sous toutes réserves car, dans des pièces persanes d'un autre style et d'une autre époque, j'ai trouvé des figures de gazelle, qui n'ont rien de commun avec les œuvres de notre fabricant. Celles-ci le placent, jusqu'à plus ample information, à un rang secondaire parmi les représentants de l'école syrienne en Égypte.[1]

El-Chamy. الشّامي

Les produits de cette fabrique sont représentés par neuf échantillons : six fragments de plats ou de grands bols, deux fonds de petits bols et un fragment de tasse à café.

Ici la pâte est plus grossière, mal travaillée et moins compacte. Dans les grandes pièces la glaçure est en général assez belle, mais dans les petites, trop chargées de dessins, les émaux sont brouillés. Quand l'artiste cherche à sortir des sentiers battus, ses dessins sont absolument enfantins (fig. 67, pl. VIII). Tantôt la décoration est faite au trait noir sur un fond bleu verdâtre, comme dans cette pièce, tantôt en bleu sur fond blanc. *El-Chamy*, le Syrien, encore un étranger, a signé ses pièces de deux manières. La première comprend quatre variantes figurées planche II (n°s 62 à 65). L'écriture est bonne, hardie, très lisible. On la trouve recouverte d'émail sur les petites pièces. La deuxième manière ne

1. Il est actuellement impossible de savoir lequel de nos artistes, persan ou syrien, a emprunté les procédés, les formes, les dessins de l'autre. Toutefois le vif éclat dont a brillé la fabrique de Ghaïby autorise à croire qu'elle eut des imitateurs.

figure que sur trois grands fragments, avec autant de variantes (pl. II, 66. 67. 68) écrites sur la pâte nue, sans émail au fond.

Malgré ces différences, je crois pouvoir attribuer toute la série à une même fabrique.

Celle-ci se trouvait probablement au Vieux Caire, non loin de la mosquée d'Amrou, à peu près dans le lieu appelé Abou Séoud. J'ai, en effet, rencontré dans cette région une des pièces signées (fig. 67, pl. II et pl. VIII) au milieu de pièces manquées au feu, de débris de trépieds, de scories et de briques brûlées. Ce qui semble bien indiquer que la fabrique était placée, sinon dans cet endroit, tout au moins dans un point du voisinage, car il n'est pas dans les usages des artisans arabes de transporter au loin les débris qui peuvent les gêner. — Le nombre des pièces signées, que j'ai pu trouver, est assez restreint. Les résidus de fabrication sont au contraire extrêmement abondants. Comme je l'ai dit plus haut, la signature est souvent placée sur la pâte nue. Privée de la protection de l'émail elle a pu disparaître, et je croirais volontiers qu'il en a été ainsi dans un grand nombre de cas. Ce qui me porte à le croire c'est qu'un examen plus attentif du dessous des pièces, ayant la même décoration intérieure, m'a montré des traces d'inscriptions trop rongées par le salpêtre pour que la lecture en soit certaine, et cependant pas assez effacées pour que l'on n'ait pas l'idée de les comparer à celles d'el-Chamy. Si la supposition se confirme, il en faudra conclure que la fabrique a été une des plus importantes de l'Égypte à cette époque, autant par le nombre des pièces produites que par leurs grandes dimensions.

El-Fakid. الفقيد

Le mot el-Fakid veut dire, en arabe, celui qui est *perdu* ou celui qui est *regretté*. Il a toutes les allures d'un surnom applicable

à un étranger, qui aurait été amené en Égypte contre sa volonté. Une seule petite pièce, fond de bol, de pâte blanche et fine, recouverte d'un engobe blanc, m'est actuellement connue. La face intérieure est ornée, au centre, d'une tache bleu sombre de 0·012 de diamètre, entourée d'une couronne formée de dix points de couleur vert tendre. Quatre rameaux peints en bleu, et dont il ne reste que la base, terminaient la décoration de cette face. L'extérieur était couvert par de larges rayons bleus. La marque (fig. 82, pl. III) est en bleu foncé sur fond blanc.

Les renseignements qui précèdent sont trop incomplets pour qu'il soit possible de les utiliser à la détermination de l'origine du faïencier ; sa place provisoire est à côté des maîtres venus de Syrie. Je me base sur la similitude de la forme, et sur la teinte des émaux, pour légitimer ce classement.

El-Siouaz. السواز

La pièce unique qui porte cette signature peut être, du premier coup d'œil, classée à côté des faïences communes de l'école syrienne déjà étudiées avec el-Chamy. Nous retrouvons la même grossièreté de la pâte, la même maigreur dans le dessin avec des procédés d'exécution identiques (fig. 73, pl. VIII). Si l'on pouvait avoir des doutes, ils seraient bien vite levés par l'examen de la pièce suivante, faite par le *fils d'el-Siouaz le Syrien*[1] (pl. II, fig. 74).

Ghaïby ne fut donc pas le seul à se fixer au Caire et à y faire souche.

El-Siouaz, autant que j'en puis juger par l'unique pièce que j'ai trouvée, était, à l'encontre de Ghaïby, moins habile que son fils. Le petit fond de bol, sorti des mains de ce dernier, est d'une

1. Peut-être originaire de *Sivas* (ancienne *Cabira*, puis *Sebaste*), ville d'Anatolie, Turquie d'Asie, chef-lieu d'un vilayet et peuplée de 30.000 habitants.

grande finesse de pâte et d'un galbe délicat. Le dessin est original et exécuté avec une grande légèreté de main qui laisse, bien loin derrière elle, la gaucherie de l'échantillon précédent et donne une note personnelle, dont je n'ai pas retrouvé d'exemple (fig. 74, pl. VIII).

El-Fathh. الفتح

L'unique pièce qui porte cette signature est un petit fond de plat, de bon style et de fabrication soignée. La pâte est fine, blanche, homogène. La partie intérieure est décorée, en bleu sur blanc, par un procédé que je n'ai point eu, jusqu'ici, l'occasion d'observer. Les dessins, de couleur très foncée, sont gravés dans la pièce et le doigt sent facilement le relief de l'émail épais et d'une blancheur laiteuse. Sur une large bande, traversant le cercle, se trouve une inscription qui reproduit la signature du fond, suivie d'un mot incomplet que je n'ai pu déchiffrer. Les deux segments sont ornés de rinceaux qui rappellent la bonne fabrication de Damas (fig. 99, pl. X). — La signature est en bleu sombre (fig. 99, pl. IV). Cette pièce est certainement de bonne époque. Je la crois antérieure à celles que j'ai décrites jusqu'ici dans la série de faïences siliceuses signées.

El-Kallass. القلاس

La seule pièce qui porte ce nom est en pâte blanche, à gros grains. C'est un fond de bol d'assez grandes dimensions, à côtes, émaillé en blanc bleuté, décoré à l'intérieur et à l'extérieur de feuillages et de boutons de fleurs assez grêles, très simplement dessinés et pointillés. C'est encore ici le style de l'école damasquine.

Extérieurement, l'émail vient s'arrêter en grosses gouttes qui forment un bourrelet à quelques millimètres de la partie inférieure

du pied. Le dessous est soigneusement émaillé et porte la marque en bleu pâle (pl. IV, fig. 100).

Le mot *Kallass* a, en arabe, plusieurs sens entre lesquels il est ici assez difficile de choisir; je les transcris à titre de renseignement :

1° Qui jette au dehors, qui vomit quelque chose d'un seul jet, (se dit, p. ex, d'une plaie d'où le sang s'échappe).

2° Qui déborde un peu (vase).

3° Marchand ou fabricant de bonnets pointus, mitres, coiffes.

Quoi qu'il en soit, l'échantillon signé Kallass donne l'idée d'une fabrication soignée.

Bism. بسم

Trois fonds de grands plats épais, de pâte blanche assez grossière, portent en bleu ce mot, écrit en lettres renversées (pl. III, fig. 88 et 88 a), qui dénote leur origine musulmane. Bism signifie au nom de ...[1] Ces pièces ont certainement été fabriquées au Caire, malgré cela leurs dessins ont tout-à-fait le caractère des pièces de l'école de Damas. Je possède des faïences sans signature, beaucoup plus fines et élégantes de forme, qui ont été achetées en Syrie, à Damas, et sur lesquelles on retrouve des dessins presque identiques à celui que j'ai fait représenter (fig. 89, pl. X). Je crois pouvoir mettre, dans le même groupe, deux petits carreaux de faïence de revêtement hexagonaux, en pâte blanche siliceuse émaillée, importés de Syrie et qui ressemblent aux pièces de cette fabrique, et aussi à celle d'el-Chaamy. C'est une nouvelle preuve de l'installation au Caire de céramistes damasquins, et de la conservation des procédés usités dans le pays d'origine. Sur

1. Coran, premier mot du verset 76. XXII, que les Musulmans récitent pour tous les actes importants de la vie, et qui figure dans un très grand nombre d'inscriptions de monuments.

cette même pièce reproduite, au lieu d'une rosace centrale, on en trouve quatre se faisant pendant deux à deux. Les intervalles sont remplis par des feuillages, entièrement dessinés en bleu au pinceau, sans aucune touche noire. L'ombilic est légèrement saillant.

De la face extérieure, presque entièrement détruite, il reste cependant une écaille qui permet d'affirmer qu'au lieu des rayons habituels, il y avait une inscription tracée en très gros caractères bleus.

Une signature (représentée planche IV, fig. 104) donne le mot *Bism,* écrit à l'endroit, en caractères différents de ceux des autres pièces dont je viens de parler; malgré cela, un examen attentif des dessins me permet de croire qu'il y a lieu de réunir, dans un seul groupe, toutes les variantes de cette signature.

Nakkach. نقّاش

Ce nom veut dire peintre ou graveur, il est actuellement assez commun en Algérie.[1] La seule pièce trouvée avec cette signature était absolument intacte, elle a été brisée au moment de la fouille. Les petits fragments qui manquent ne nous empêchent pas de nous rendre compte de son ensemble (fig. 80, pl. IX).

C'est une coupe de 0·13 de largeur, haute de 0·04 seulement. Elle présente au centre un ombilic très saillant, en forme de tronc d'arbre, terminé par plusieurs saillies dont la plus élevée dépasse, de 0·006 millimètres, le niveau des bords de la coupe. Cette éminence est creusée d'une cavité close dans laquelle sont enfermés deux ou trois petits grains qui grelottent, comme un hochet d'enfant, dès que l'on agite la pièce. Un fragment de la série de Ghaïby

1. Renseignement communiqué par M. P. Casanova.

présente la même particularité. La coupe de Nakkach est d'un assez joli dessin, elle a les bords minces, la pâte en est blanche et grenue. La partie centrale est décorée de tons bleus sur les aspérités de l'ombilic; de la base de celui-ci partent quatre rameaux ornés de feuillages et de fruits. — La face extérieure, au lieu des rayons que l'on trouve habituellement sur les pièces du Vieux Caire, est décorée de courbes et de traits bleus qui rappellent, sans les imiter complètement, certains dessins chinois. Cette face de la coupe présente de légères saillies et dépressions qui semblent dues à l'épaisseur de la couverte vitreuse. Le fond était primitivement très blanc, mais dans le sol l'émail s'est fendillé, les infiltrations de matières terreuses foncées ont terni la blancheur en un grand nombre de points.

La marque du fond est écrite en bleu pâle. En plusieurs points de cette coupe le bleu a coulé à la cuisson, et forme des nuages qui altèrent la pureté du dessin. La glaçure, trop abondante, forme au fond de la pièce un enduit vitreux de plusieurs millimètres d'épaisseur.

Rien ne peut nous éclairer directement sur l'origine de ce peintre céramiste. Notons cependant que, s'il a usé de la même pâte et de la même palette que nos autres artistes, la seule pièce connue, issue de sa fabrication, nous montre de notables différences dans la recherche de la forme et dans la décoration extérieure. Il faut attendre de nouvelles découvertes pour se prononcer. — J'ajouterai que, parmi les nombreux petits fragments sans signature qui sont passés sous mes yeux, je n'en ai vu aucun qui parut se rapporter à ce mode de fabrication. L'ombilic de la coupe portant la signature de Ghaïby, dont j'ai déjà parlé plus haut, est de moins bon style, c'est peut-être le maître syrien qui a copié Nakkach.

Aamal oul Rikk. عمل الرّق

Cette inscription peut se traduire : Fait par l'*esclave* ou par le *mince*. L'une ou l'autre de ces versions peut se discuter. Je donne la préférence à la première lecture, que je considère comme plus conforme aux probabilités, les artistes céramistes ayant été souvent emmenés en captivité.

Le style, de l'unique pièce trouvée avec cette inscription, rappelle tout-à-fait celui de l'école de Damas. La pâte est à gros grain, peu compacte. Le centre du fond de bol est décoré par une double branche de feuillages et par un bouton de fleur, dessinés au trait et pointillés à l'intérieur. Ce motif est entouré d'une double circonférence d'où partent trois groupes de traits entre lesquels se trouvaient autant de médaillons cordiformes, dont la pointe seule est conservée. Au revers, sur le fond émaillé avec soin, se trouve la signature écrite en bleu et entourée d'une ligne de même couleur (fig. 97, pl. III).

Signatures illisibles. Pièces se rapportant à l'école syrienne.

Les sept numéros (106—112) ont entre eux de grandes analogies et, par leurs dessins composés de feuillages très simples, soutenus par des tiges formées d'un seul trait, ressemblent aux produits de l'école syrienne d'el-Chamy (fig. 67, pl. VIII) ou d'el-Syouaz (fig. 73, pl. VIII).

Tout en conservant les caractères communs à ces pièces, le fragment n° 110, qui ne porte que sur une faible partie du fond du bol, se prolonge au contraire du côté de la partie supérieure et nous montre, entre les grêles rameaux qui partent du fond, deux moitiés de médaillons sertis d'un gros trait bleu foncé et dans le champ desquels on trouve un joli motif ornemental, de style arabe, dessiné

sur fond blanc, en jaune clair et en marron, avec reflet métallique. Je ne connais aucun autre exemple de ce genre de décoration mixte, parmi les trouvailles faites en Égypte. Le revers est orné de bandes bleues, composées de quatre traits, deux épais bordés de deux plus minces. Des branches de feuillages lancéolés, peints en bleu, comblent l'intervalle des groupes de bandes.

La marque du n° 115 (pl. IV), composée de quatre traits noirs irrégulièrement disposés, se trouve sous un petit fond de plat grossier, que l'on peut placer à côté des plus mauvais spécimens de la production des céramistes syriens.

Numéro 122 (pl. IV). Cette faïence est un fond de plat, façonné avec soin, dont la pâte blanche et fine est recouverte d'une mince couche d'émail, qui enveloppe à peine l'engobe resté d'un blanc mat. La marque est appliquée en noir, sur la pâte nue. Dans la minime partie de la face externe qui subsiste, il n'y a aucune trace de décoration. L'intérieur est entièrement recouvert par un dessin géométrique en bleu, marron et noir, sur fond blanc, composé d'hexagones colorés dont le centre contient, alternativement, un marbré noir et blanc ou une feuille de trèfle en bleu, dont les intervalles triangulaires sont réservés en blanc. L'ensemble du dessin donne à la pièce l'aspect d'un pavage en mosaïque, dont les tons rappellent ceux de certaines faïences, originaires de Damas.

2° Céramistes persans.

Aagami. عجمى

La série, qui porte cette marque de fabrique, comprend dix échantillons : six fonds de plats et trois fonds de bols, d'une taille en général plus grande que celle des faïences de Ghaïby. La pâte, blanche aussi, est d'un grain un peu plus grossier. Elle me paraît plus dure.

L'émail, posé sur engobe épais, est d'un blanc toujours bleuté. Les motifs de décoration sont empruntés aux plantes, feuillages ou fruits (fig. 36, pl. VII) ou aux dessins géométriques associés à des plantes (fig. 36 a, pl. VII). Neuf fois sur dix, les dessins sont entièrement bleus. Dans un seul cas les feuillages sont verdâtres, sertis d'un trait noir. L'influence de l'art chinois me semble manifeste dans la décoration du fond de plat (fig. 36, pl. VII). Tous les autres dessins rentrent dans la série des types usités à Damas.

La marque, écrite en bleu sous émail, est sensiblement la même dans tous les cas. Comme on peut le voir (pl. I, fig. 36. 37. 39) les différences ne portent que sur l'épaisseur des traits et la forme des points, elles peuvent être mises sur le compte des accidents de l'écriture. La dernière marque (fig. 42, pl. I) tronquée par une cassure, offre seule, à cause de la présence de l'article, une importante variante. Elle me semble pourtant devoir être attribuée à la même fabrique.

Le nom de Aagami signifie le *Persan*, il s'agit donc encore d'un ouvrier expatrié, venant apporter son industrie sur le sol de l'Égypte, à moins qu'il n'y ait été amené de force, comme ces autres Persans, installés à Rhodes ou plutôt à *Lindos*, vers le milieu du XIVe siècle, par Héron de Villeneuve, grand-maître de l'ordre de Saint-Jean de Jérusalem.[1] Ce qui pourrait nous faire croire que le Persan ne travaillait pas librement, c'est que les pièces sorties de ses mains ont, en général, plutôt les caractères de l'industrie syrienne. Il est vrai que, même en travaillant pour son compte, il pouvait être amené à faire surtout l'article à la mode du moment, et cette raison me porte à le considérer comme un contemporain de Ghaïby. Les fragments que je possède ont été trouvés dans la même région des collines de décombres, sensiblement à la même

1. E. Garnier, *op. cit.*, p. 116.

hauteur, ce qui me fournit un nouvel argument en faveur de cette opinion.

El-Hermizi. الهرمزى

La série, portant le nom de ce fabricant, se compose de onze pièces de frittes émaillées sur engobe blanc : dix fonds de petits bols et un fond de plat. L'émail en est assez souvent craquelé. Les dessins qui les décorent sont de très inégale valeur artistique. La forme la plus simple est une rosace, composée de 18 à 21 pétales qui représentent autant de coups de pinceau, toujours de teinte bleue. — Trois autres rosaces à sept rayons, d'un dessin plus compliqué, sont peintes avec des parties réservées en blanc. Autour de ce motif central il y avait des feuillages, dont on aperçoit une partie, dessinés dans le style de la figure 60 (pl. VIII).

Dans ces huit fragments, et dans les deux qui suivent, le bleu, plus ou moins foncé, est la seule couleur employée. — Deux pièces portent la représentation de poissons tournés vers la gauche. L'un d'eux (fig. 59, pl. VII) a été reproduit, il présente la plus grande ressemblance avec les poissons des faïences de Ghaïby. Dans les deux derniers échantillons, nous voyons la palette s'enrichir de noir et d'un ton feuille morte, d'un effet agréable. La plus petite de ces pièces représente un oiseau, semblable à ceux de Ghaïby, moins bien dessiné, coloré en violet foncé tirant sur la couleur feuille morte, avec des raies bleues et noires sur l'aile. De toutes les pièces qui composent la série, la meilleure, sans contredit, est le fond de plat, figuré (n° 60, pl. VIII), dans lequel la rosace de feuillage est traitée avec une grande liberté et un sentiment très juste de la décoration céramique.

L'extérieur des pièces est, comme dans presque toutes ces faïences, orné de rayons partant des lignes horizontales du fond pour remonter au bord libre.

La signature, écrite en bleu ou en teinte feuille morte, porte, dans tous les cas, *aamal el-Hirmizi* (fait par Hirmizi). Ici encore il s'agit d'un étranger, né dans l'île d'Ormuz ou Hormuz, située dans le détroit qui fait communiquer le golfe persique avec la mer d'Oman. L'histoire de cette île peut, à défaut de preuves certaines, fournir quelques renseignements de nature à éclaircir la question des migrations de l'industrie céramique. Au XIIIe siecle, Ormuz fut la capitale d'un important royaume musulman, comprenant le littoral de la Perse et de l'Arabie. Prise par Albukerque, en 1514, à l'époque où il songeait, sinon à conquérir l'Égypte, tout au moins à la ruiner, en détournant le cours du Nil dans la Mer rouge. — Elle fut reprise par Shah Abbas en 1622. Ce prince, bien que cruel, gouverna avec prudence et talent. Il encouragea les arts, attira des artistes européens à Ispahan et leur confia la construction de ses palais.[1] Laquelle des deux révolutions put chasser l'artiste de son pays et l'entraîner vers l'Egypte ? Nous manquons de données pour résoudre un problème posé d'une façon aussi incomplète. Les circonstances qui, suivant toute apparence, ont amené le changement de résidence d'un autre ouvrier persan, el-Taurizi, nous permettront, je crois, de nous rapprocher de la vérité. Ce serait au début du XVIe siècle, plutôt qu'au XVIIe, que la fabrique d'Hirmizi aurait existé.

El-Taurizi. التوريزى

Deux fonds de bols, émaillés en blanc, décorés au centre d'une rosace très simple, exactement dans le style des pièces d'Hermizi, sont les seuls produits de cette fabrique qui soient arrivés jusqu'à moi. Le plus grand de ces fragments nous montre, tout autour de la rosace, après une zone blanche de 0·025 de largeur, une guirlande de feuillages, traitée très largement dans le style persan. L'extérieur est décoré de rayons bleus. La signature, de même couleur, sous émail (fig. 74 a, pl. II), est absolument identique sur les deux pièces, faites et signées par la même main. C'est encore ici un Persan qui est venu apporter son industrie en Égypte, et le surnom d'*el-Taurizi,* inscrit au fond de la pièce, nous en donne une preuve irréfutable qui va nous aider à éclairer, par des faits positifs, l'histoire probable de la migration de notre artiste. Au commencement du XVIe siècle, l'année même où Albukerque s'emparait d'Ormuz, ainsi que nous l'avons vu, «la victoire de Tcholdiran (24 août 1514), remportée par Sélim Ier sur le Shah de Perse Ismaïl, eut pour conséquence l'occupation de Tauris, alors capitale du royaume. Les richesses de la ville, les trésors du Shah furent expédiés à Constantinople. Les meilleurs artisans y furent transplantés.»[1]

1. A. Gayet, *L'art persan,* p. 205. Biblioth. de l'enseignement des Beaux-Arts. Quantin Éd.

Le conquérant dirige ensuite ses efforts sur l'Égypte et s'en empare, après avoir pris la Syrie. Enfin, en 1519, sa puissance s'étend sur la côte d'Arabie et sur la Mecque. D'aussi grands bouleversements politiques expliquent assez bien pourquoi, de gré ou de force des artistes ont émigré, de différents points de la Perse, vers l'Égypte où le caractère plus facile des habitants, la richesse relativement grande à cette époque, et peut-être aussi le renom de fabriques existantes, pouvaient les attirer.

El-Istaz. الاستاذ

Ce fabricant, dont le nom veut dire maître, en persan, nous indique son origine par sa signature. Ses œuvres sont représentées dans la collection par deux petits fonds de bols.

1. Lavisse et Rambaud, *Hist. gén.,* t. IV, p. 708.

L'un (n° 75, planche III), recouvert d'un émail très épais, est décoré de feuillages bleus, cernés d'un trait noir, exécutés dans le style persan. C'est un échantillon peu artistique, que l'on doit ranger dans les pièces de rebut, bonnes tout au plus à vendre sur place, à bas prix, pour l'usage des gens peu fortunés.

Le n° 76 (pl. III) est, au contraire, très finement décoré, dans le style des pièces d'el-Masry et d'el-Barrani, en bleu, noir et blanc. Tous les détails sont bien venus et la pièce est, évidemment, le produit d'une industrie très perfectionnée. — Le procédé est exactement celui qui sera décrit pour l'un des bols d'el-Masry (n° 52).[1] Quand on rapproche ces deux pièces l'une de l'autre, on est tenté de croire qu'elles ont été fabriquées par la même main. Elles sont de la même époque, elles montrent quels liens étroits unissaient des céramistes de nationalité différente.

ح

La série, de 125 à 138, se compose de quatorze fragments qui tous portent, avec des variantes que je signalerai à propos de chaque pièce, une marque formée de la lettre ح, tracée en noir ou en bleu.

Le n° 125, fragment de grand bol en pâte siliceuse, d'un grain grossier et rugueux, est décoré en bleu sur les deux faces. A l'intérieur, le centre est rempli par un bouquet, dans le style des ornements du n° 105, premier échantillon de la série des marques illisibles. Ce bouquet est attaché avec une écharpe dont les deux bouts sont flottants. La décoration extérieure se compose de rinceaux et de feuillages identiques pour les numéros : 105, 125 et 126 (pl. XII).

1. Page 70.

Le n° 134, dont la marque présente une variante avec ses quatre gros points inscrits dans la lettre ح, contournée de façon à former un cercle (pl. V, fig. 134), est recouvert, à l'intérieur, de dessins dans le style du n° 126. Ce fait démontre que, malgré l'adjonction des points il s'agit, très probablement, de pièces d'une seule et même fabrique.

Le n° 135 (pl. V) porte une marque analogue, sans les points. Il est décoré, à l'intérieur, d'un oiseau dans le style persan. La même observation doit être faite pour le n° 136 qui porte un oiseau chanteur, posé sur une grosse branche, au milieu des fleurs.

Le n° 133, fragment d'un grand bol, porte au centre un lièvre à longues oreilles, passant vers la droite, entouré de fleurs. Le reste de cette vaste coupe est recouvert de rayons, bleus et noirs, alternant avec des dessins géométriques et de jolis rinceaux.

Dans toute la série, sans qu'il y ait imitation servile, l'influence persane domine, avec une très grande variété dans le choix des sujets de décoration. — Les caractères tirés de la forme de ces échantillons, de la composition de leur pâte et de la nature de leurs émaux, m'incitent à les classer parmi les pièces exécutées dans les fabriques du Caire. Les trépieds de séparation, qui impriment presque toujours leurs marques sur les pièces communes un peu grandes, n'ont laissé ici que des traces rares et légères, qui suffisent pour attester leur emploi, mais indiquent bien les soins apportés à la cuisson. Les plats persans de cette époque sont trop rares dans les musées et dans les collections pour qu'il soit facile d'établir des comparaisons. Je n'en ai, pour ma part, vu aucun pouvant me servir à rattacher ces échantillons céramiques à une fabrique de Perse, tandis que tout porte à croire que, sous l'influence des traditions persanes dont on retrouve le cachet, ils ont été exécutés en Égypte, dans la région même où on les a rencontrés, c'est-à-dire au Vieux Caire, à une époque qui reste à

préciser, mais qui me semble être le milieu ou la fin du XIVe siècle. Ce qui place ces pièces, de grand choix, avant l'arrivée au Caire de Ghaïby et de ses contemporains.

Numéros 139 à 142.

Cinq pièces, qui portent en dessous une barre unique, présentent entre elles des divergences fort grandes à tous les points de vue. La vague ressemblance de leur marque est loin de suffire pour que je cherche à leur attribuer une origine commune.

Le n° 139 (pl. V) est une moitié de soulier dont le tiers postérieur manque. Le fragment mesure 0·08 de long, 0·04 de large et 0·045 de hauteur; au-dessus du cou-de-pied il est décoré de rinceaux blancs, verts et noirs de style arabe. La glaçure recouvrait aussi l'intérieur, mais sans dessins.

C'est la seule petite pièce de ce genre que j'aie jamais vu extraire des collines du Vieux Caire.

Les nos 140 (pl. V), fond de plat, et 140 b (pl. V), fond de bol, sont tous les deux tributaires de l'art persan, décorés en bleu de branches d'arbres, de fleurs et de feuillages. Ils présentent des analogies frappantes avec la fabrique qui marquait ج.

Le n° 140 a (pl. V), de pâte plus grossière, porte dans le bord de son pied un trou de suspension, fait après la cuisson, mais qui indique cependant, d'une façon certaine, l'habitude très répandue de tout temps d'user des pièces céramiques pour la décoration des murailles. — Le fond est peint en bleu sur fond blanc, un arbre, couvert de gros fruits ovales, en occupe le centre. De grandes herbes entourent le pied de l'arbre. Des deux côtés, des cyprès symboliques encadrent le motif central. Cette pièce, très certainement fabriquée au Vieux Caire, procède de l'art persan.

Le n° 141 (pl. V), fragment de plat à parois épaisses, est décoré au centre du sceau de Salomon en bleu, entouré de hachures noires et serti d'une zone blanche. Tout autour, des groupes de rayons noirs et bleus, séparés par des bandes blanches, complètent la décoration dont l'exécution est assez négligée.

Plusieurs pièces analogues, sans marque (soit qu'il n'y en ait jamais eu, soit qu'elle ait disparu, ce qui n'a rien d'impossible car la face inférieure est sans émail), font partie de la collection que j'avais autrefois offerte au Musée du Louvre, et qui fait actuellement partie du Musée de Sèvres. — Pour ce morceau, comme pour ceux que j'ai donnés et qui portent le même dessin, je puis affirmer catégoriquement leur origine cairote. Il semble donc que la marque formée d'un trait ne constitue pas, comme je l'ai dit plus haut, la signature d'une seule fabrique, à moins que celle-ci n'ait produit des variétés très diverses de pièces céramiques.

Dans la même série je signalerai encore :

La marque 152 (pl. V), observée sur un fond de plat décoré de feuillages en bleu très vif de la même teinte que celui qui était en usage à la fabrique qui marquait ج.

153 (pl. V), marque composée de trois traits parallèles en noir, petit fond de bol blanc orné, au centre, d'une sorte de marguerite bleue entourée de feuillages.

154 a (pl. V), petit fragment de plat fabriqué au Caire (pièce de rebut), à l'intérieur rinceaux de feuillages, à l'extérieur larges bandes bleues, rayonnant du pied au bord du marli. La marque en noir, composée de quatre points, est placée sur le bord interne du pied.

160 (pl. V), semis de treize points placés au fond d'un bol à parois minces, décoré en bleu foncé sur blanc d'arbres, de feuillages et de fleurs, qui rappellent à la fois l'art persan et l'art chinois.

Enfin, le n° 113, de style persan, portant au fond neuf points noirs irrégulièrement semés.

3° Céramistes égyptiens.

El-Masry. المصرى

Les quatre pièces, qui composent cette petite série, ont la pâte un peu plus dure et plus grise qu'on ne l'observe généralement. Dans le n° 53 (pl. I), la marque présente une variante. La dernière lettre est écrite au-dessus du corps du mot.

Aucune de ces pièces n'a été reproduite en couleur, mais on peut se faire une idée exacte de ce genre de fabrication, en se reportant à la figure n° 81 (pl. IX), très fidèlement reproduite et sur laquelle les n°s 53 et 54 semblent avoir été copiés presque servilement.

Cette pièce, signée *aamal el-Barani*, «faite par l'étranger», paraît avoir emprunté sa décoration à l'industrie des cuivres gravés sans incrustations et étamés, qui existait au Caire à la fin du XVe et au commencement du XVIe siècle.[1] D'où venait cet étranger? C'est ce qu'il me semble actuellement bien difficile de dire, sans autre document que ce mince débris de céramique. Comme il peut avoir été l'inspirateur d'el-Masry, j'ai préféré joindre la description de son travail à celle des œuvres de l'apprenti qu'il aurait formé, si l'industrie fut, à cette époque, importée au Caire. En admettant l'hypothèse contraire, il faudrait reconnaître que l'élève, venu du dehors, aurait sinon dépassé au moins égalé son maître.

Quoi qu'il en soit, la fabrique d'el-Masry produisit de belles et grandes pièces. Le n° 52 est le fond d'un grand bol brillamment décoré. Les parties, teintées en bleu dans les autres pièces, sont ici colorées en vert, sauf un rinceau qui entoure le médaillon central, formé d'une liane symétrique, ornement dont l'emploi fut très

1. Je possède de grands et beaux spécimens de ces cuivres sur lesquels on trouve, outre les ornements que reproduit cette petite faïence, les armoiries et les titres d'émirs de l'entourage des derniers sultans mamelouks.

répandu pendant plusieurs siècles. On la voit déjà dans les tapisseries coptes d'Akhmîm, on la retrouve fréquemment, dans les verres émaillés des XIIIe et XIVe siècles, et dans les poteries vernissées sur engobe de la même époque (pl. XIV, fig. 4). En dehors du rinceau on trouve des médaillons, séparés par des bandes bleues bordées de blanc, dont les dessins intérieurs ont une grande analogie avec ceux de certains pots, attribués à la fabrication dite : *siculo-arabe*, je citerai entre autres le n° 2788 du Musée de Cluny et le col du vase n° 618.64 du South-Kensington Museum. Parmi les vases persans qui ressemblent à ma pièce, je signalerai la panse de celui qui est exposé au British Museum (vitrine 32 de la galerie des verres et de la céramique).[1]

L'émail extérieur des pièces d'el-Masry est fort beau. Il vient se déposer en gouttes épaisses et transparentes jusqu'au niveau de la base, sauf dans les points où la pièce, pour être trempée, était tenue renversée par l'ouvrier. La décoration était composée de rayons bleus, larges de 0·008 à 0·010, séparés par des espaces blancs de 0·003 à 0·005. Dans le fragment n° 52 il existe une variante, les lignes sont : blanc, bleu, blanc, vert, etc.

La signature, écrite en noir, est placée tantôt au milieu du fond, tantôt sur son bord. Bien que l'écriture me semble de type plus ancien que celle des autres fabricants, je n'ose pas en inférer que l'on doive faire remonter ces faïences au XIIIe ou XIVe siècle. Elles sont, cependant, très sûrement antérieures à celles des Ghazal, Agami et Ghaïby.

Il est difficile de se rendre compte du siége exact de la fabrication, des fragments de cette série ayant été trouvés également au Vieux Caire et à Bab el-Ouézir.

1. Cette dernière pièce est classée comme étant du XIIIe ou du XIVe siècle. En l'examinant et en la comparant à beaucoup de mes fragments, je ne puis me défendre de l'idée qu'elle a dû être fabriquée au Caire.

Aïoub. أيوب[1]

Le nom d'Aïoub (Job) figure sur deux fonds de plats, aussi remarquables par leur dimension que par leur style. L'un d'eux est représenté de grandeur naturelle (fig. 101, pl. XI), il donne une idée très exacte de la richesse de sa décoration. Son revers, émaillé en blanc bleuté, porte des rayons bleus gémellés, placés entre deux traits noirs très minces.

Le deuxième échantillon est décoré absolument dans la même gamme de couleurs, mais ici le fond est blanc, les ornements géométriques sont en bleu. Un bouquet de fleurs, dessinées en noir sur fond blanc bleuâtre, occupe le centre du plat, il est enfermé dans un hexagone hachuré de bleu et compris lui-même dans un sceau de Salomon, en bleu. Les six triangles des pointes sont en blanc piqueté de V noirs. La bordure chevronnée est la même que dans la pièce précédente. La pâte est blanche, grenue, bien homogène. La couverte vitreuse est très belle, sans craquelures, malgré le séjour de plusieurs siècles que ces pièces ont fait dans les décombres. Sur tout le fond, la pâte est sans glaçure, sauf en un point très limité, au centre, qui aurait dû recouvrir la marque, hâtivement écrite en noir un peu plus haut (fig. 101, pl. IV).

Ces pièces remarquables rappellent, par certains côtés, l'art persan, notamment dans les fleurs du centre du n° 102. Les détails du fond de la même pièce, les rinceaux de la rosace du n° 101 (pl. XI) ramènent ma pensée vers certains grands vases, attribués à la fabrique dite siculo-arabe, et cette impression se confirme dans mon esprit par l'étude de la pièce suivante qui, par sa technique

1. Il a existé à Constantinople, au foubourg d'Ayoub (ou Aïoub), une fabrique de carreaux de revêtement qui n'ont, avec mes pièces, rien de commun que le nom. J'en ai fait mention en note, à la fin de l'historique, p. 44.

et par sa constitution intime, rappelle absolument les produits de la fabrique d'Aïoub.

Ce fond de bol, sans signature (fig. 103, pl. X), porte à l'intérieur en beaux caractères neskhys cette inscription : « *Aabbass, fils de . . .* » Il me semble provenir, sinon de la prétendue école siculo-arabe, tout au moins d'une fabrique qui la suivait de bien près.[1] On trouvera des fragments analogues dans les séries que j'ai données aux musées de France. J'en possède un certain nombre encore, et, soit dans ces collections, soit parmi les débris que j'ai pu voir chez les marchands, j'ai souvent trouvé des pièces mal venues, de véritables déchets de fabrication, la fabrique ne devait pas être bien loin de l'endroit où ils ont été trouvés. En présence de l'incertitude qui règne encore sur la véritable origine des faïences dites siculo-arabes, il m'a semblé que, tout ce qui pouvait être de nature à éclaircir le problème, ne devait pas être négligé.

Je n'ai jamais eu, dans les musées que j'ai visités, l'occasion de voir, à côté des grands vases, des plats ou des bols désignés comme ayant la même origine. Dans les collines de décombres du Vieux Caire, au contraire, j'ai trouvé non seulement des fragments de pots, des fonds de vases, mais encore des lampes de même pâte, et dont les dessins et la glaçure transparente ne pouvaient guère laisser de doute sur l'étroite parenté qui les reliait à ces énigmatiques faïences de Sicile. Elles ont, très probablement d'ailleurs, été fabriquées en plusieurs points, un peu partout dans le bassin de la Méditerranée, suivant l'avis du très compétent directeur du South-Kensington Museum, M. PURDON-CLARKE.[2] — L'une de ces lampes, ornée d'une armoirie formée d'un losange inscrit dans une ellipse d'un blanc bleuâtre, piquetée de groupes de quatre points, est

1. Au sujet des faïences siculo-arabes, voir le *Catalogue du Musée de Cluny*, par M. E. DU SOMERARD, p. 210. Paris, 1883.

2. PURDON-CLARKE, communication orale (juillet 1894, Londres).

décorée, sur les côtés, de poissons noirs dans le style de ceux que l'on observe si fréquemment dans les cuivres et sur les lampes en verre des XIVe et XVe siècles.[1]

La présence des armoiries doit nous porter à croire que la pièce remonte au moins à cette époque. Au South-Kensington Museum, un de ces grands pots siculo-arabes, inscrit sous le n° 482.64 et attribué au XIIIe ou XIVe siècle, porte au col un médaillon, répété six fois, qui a la plus grande ressemblance avec une armoirie. Le fragment qui porte le nom d'Abbas et quelques autres me semblent contemporains de ce grand vase. Il a donc existé, au Caire, des fabriques de faïences siliceuses, à glaçure vitreuse, bien avant l'arrivée des maîtres syriens.

El-Chaer. عَمَل الشَّاعِر

En arabe, ce mot signifie le poëte, il ne permet pas de préjuger de l'origine de celui qui l'a porté.

J'ai réuni neuf spécimens qui portent, en toutes lettres, le nom d'*el-Chaer,* sur une de leurs faces seulement ou sur les deux à la fois. — Sept de ces pièces sont de fabrication commune, les deux dernières sont d'un art très remarquable, à tous les points de vue.

Tous les fragments grossiers sont signés au fond (pl. II, fig. 71 et 72 a). Le n° 71 a porte en outre, dans son ornementation intérieure, le nom répété six fois (pl. VIII, fig. 71 a). On peut se rendre compte, sur la figure, des procédés de décoration employés; je les passerai d'ailleurs en revue, dans la partie de ce chapitre relative à la fabrication.

La pâte est grossière, la glaçure manque généralement dans les points où posaient les picots du support. C'est bien la fabrication courante de l'Égypte à cette époque.

1. Cette lampe fait partie de ma collection sous le n° 2261.

Les deux pièces artistiques sont, au contraire, d'une perfection rare. J'essaierai de les décrire.

La pièce, inscrite sous le n° 71, est un fragment de grande coupe dont le fond est occupé par un bouquet de fleurs et de feuillages, en blanc sur bleu, qui rappelle le travail des cuivres égyptiens des XVe et XVIe siècles, signalés à propos d'el-Masry. Autour de ce motif central se trouve un cercle, hachuré de noir, pour faire ressortir une inscription en blanc, formée du nom d'*el-Chaer* répété neuf fois, en caractères neskhys. En dehors, un second cercle est orné de neuf ronds bleus hachurés, bordés de blanc et séparés, alternativement, par des palmettes de style arabe et par des fleurs dessinées en noir sur fond blanc. Plus en dehors, on voit neuf palmettes blanches, cernées de traits blancs et d'une large bande bleue hachurée, au niveau de laquelle la pièce a été brisée, par l'éboulement des terres au moment de la fouille, car la cassure est absolument fraîche. Toutes les recherches que j'ai fait exécuter, pour retrouver les fragments de cet admirable morceau, ont été infructueuses.

Les hachures noires du fond rappellent le travail des vases siculo-arabes.

La face extérieure est blanche, entourée à la base, à 0·015 du pied, par un double trait noir, d'où partent douze bandes formées chacune de trois lignes de couleur bleue, entre lesquelles sont esquissées, au pinceau, des branches de feuillages noirs.

Dans le n° 72, le médaillon central à fond blanc, pointillé de noir, est orné de feuillages bleus. Autour une inscription, en coufique fleuri, reproduit en série le nom d'el-Chaer. J'ai relevé des caractères analogues dans certains corans du XVIe siècle et même de la fin du XVe.

Sous ces deux dernières pièces, en outre du nom répété à l'intérieur en toutes lettres, nous retrouvons une marque formée de

deux traits (fig. 71 *bis*, pl. II). Ce fait est des plus intéressants à noter car, il existe dans ma collection dix beaux fragments, rangés parmi les signatures abrégées et illisibles (pl. V, fig. 144. 145. 150), et deux d'entre eux appartiennent, précisément, à la catégorie des faïences lustrées de grand art, et présentent des parties qui semblent calquées sur les produits qui portent la double signature dont je viens de parler. Il est probable que le céramiste qui a signé de deux traits fut un élève d'el-Chaer.

El-Maallem. المعلم

Trois pièces, très différentes d'aspect et de forme, portent ce nom. La plus curieuse est représentée sur ses deux faces (pl. VIII, fig. 77 et 77 *bis*). La pâte en est dure, à gros grains, très blanche. La pièce, assez bien tournée, est décorée en bleu. Le médaillon central rappelle certaines porcelaines chinoises de même nuance. Ce qui reste de la décoration de la paroi intérieure est plus difficile à définir dans cet état de délabrement.

La décoration extérieure copie exactement le dessin qui recouvre le bas d'une potiche en porcelaine, trouvée en Mésopotamie, et sur la panse de laquelle on trouve un mélange de dessins persans et chinois.

Le n° 78 est un tout petit fond de bol, de pâte fine, décoré au centre d'une rosace bleue, d'où partent en croix quatre bouquets de feuilles colorées, les unes en vert très tendre, les autres en couleur feuille morte. La troisième et dernière pièce, portant la même signature, est un grand fond de plat, de forme très lourde, décoré d'un côté de grandes lettres de coufique fleuri en blanc, sur fond bleu, de l'autre de grands rinceaux bleus et blancs dans l'intervalle desquels le nom de l'auteur est, en plusieurs points, dessiné en noir (pl. III, fig. 78 a).

Ce fragment, au milieu duquel l'émail manque aux trois points où le support du bol placé en dessus reposait, peut être considéré comme une pièce de rebut, instructive cependant entre toutes, car elle nous permet de saisir sur le vif le procédé de fabrication. La pièce crue, et déjà sèche, était reprise à l'ébauchoir et légèrement évidée, puis pour obtenir une coloration blanche plus intense, on remplissait les vides, ainsi obtenus, avec une épaisse couche d'engobe.

La face extérieure est ornée de rayons bleus et de feuillages noirs. La marque n'est pas reproduite au fond.

El-Maallem veut dire, en arabe, *le professeur*. Il ne préjuge en rien de l'origine de ce maître. En attendant que le hasard des fouilles mette au jour des documents capables de nous fournir des éclaircissements, je me contenterai de constater, d'après ce qui précède, qu'*el-Maallem* paraît s'être essayé dans des genres très divers de décoration, cherchant à utiliser, dans ses compositions, des motifs tirés des céramiques chinoise, persane et arabe. Je lui aurais volontiers donné une place à part, si la nature de la pâte et la tournure de ses pièces ne rappelaient, surtout, les modèles des céramistes égyptiens.

Ahmad. أحمد

Ce nom propre musulman existe sur deux pièces qui appartiennent à des genres très différents, il est écrit en bleu pâle, avec des lettres sans liaison (pl. III, fig. 87 a).

La plus fine de ces deux pièces est un fond de bol, recouvert d'une épaisse couche vitreuse. Au centre, on aperçoit une rosace élégante dont les détails sont empruntés à la fleur de lys et ont un caractère arabe pur. Le reste de la paroi interne du fragment est émaillé en blanc bleuâtre, sans ornements.

A l'extérieur sept panneaux, séparés les uns des autres par une triple ligne bleue, sont décorés de feuillages de même couleur. La pâte est compacte, dure, blanche, assez épaisse.

Le deuxième échantillon est un fond de grand plat de pâte siliceuse, d'un grain assez gros, fortement colorée en rouge par de l'oxyde de fer, recouverte d'un engobe blanc avec des ornements peints en bleu sombre, cernés d'un trait noir. Au centre est un grand triangle blanc dans lequel s'enroule un rameau de lierre, très librement peint. Au milieu, de chaque côté du triangle, part un fleuron trilobé, entouré de boucles blanches très simples et d'un effet extrêmement décoratif. Ce joli fragment, long de 0·18 sur 0·16 de large, est malheureusement gâté par la marque du support, englobé dans l'émail, et qu'il a fallu arracher avec violence. — L'extérieur est vernissé en blanc bleuté. Le pied a subi un coup de feu intense qui a en partie vitrifié la base, ce qui indique que la cuisson devait se faire sans le secours de cazettes.[1]

El-Mouhandem. المهندم

Ce nom peut se traduire par : *l'ajusteur,* celui qui arrange avec symétrie. La pièce qui fait partie de ma collection (n° 98, pl. x), est un fond de plat en terre jaunâtre, dont l'emploi a continué presque jusqu'à notre époque, ce qui atteste sa provenance égyptienne. La pièce est bien tournée, l'ombilic fait une saillie très légère. Le fond du plat est occupé par un motif décoratif qui sort un peu de l'ordinaire. Sur le médaillon central, entouré de deux lignes bleues, un cygne, tourné vers la gauche, est entouré de petites taches bleues, de remplissage, sans forme bien déterminée. De la circonférence externe du médaillon partent quatre grandes

1. Voyez fabrication, page 92.

bandes de feuillages, dentelés, entre lesquels se trouvent des motifs géométriques. Toute cette décoration est en bleu foncé et brillant. Il ne subsiste rien de la décoration extérieure du plat. La marque est en bleu sombre, sur émail blanc légèrement bleuté, écrite en caractères très gras (pl. IV, fig. 98).

Tal. طال

La pièce qui porte cette signature est représentée planche X (fig. 96). La pâte en est grossière, à grain rugueux. Le dessin, fait en bleu au pinceau, a coulé et forme des nuages par son mélange avec l'émail de la glaçure. Il est impossible de formuler une opinion sur la fabrique qui a produit cet échantillon, car il semble que l'on soit en présence d'une pièce de rebut.

L'absence du point diacritique de la première lettre ne laisse pas moins de place aux conjectures que l'on peut faire sur la lecture de ce mot. J'ai choisi le sens qui me semble le plus plausible طال = Tal (celui qui redresse la tête, orgueilleux ... vagabond). Si la seconde lettre, ا, était moins bien formée, on pourrait penser qu'il ne s'agit pas d'une inscription, mais de la représentation d'une paire de raquettes adossées, semblables à celles dont on se servait pour le jeu de paume, appelées *jaukan,* que l'on trouve figurées, avec ou sans balles, dans les armoiries des princes musulmans de l'Égypte et de la Syrie.[1]

Des amulettes en verre, des poteries vernissées sur engobe portent cet emblème, il est plausible de croire qu'il a pu être employé comme marque.

1. Voy. Rogers bey, *Bulletin de l'Institut Égyptien,* p. 102. 24 décembre 1880.

Abolo. ابولو

Il ne m'a pas été possible de trouver un sens à ce mot.[1] La pièce unique, qui me l'a fourni, est le fond d'un assez grand plat de pâte blanche, compacte, fine, recouverte d'un engobe blanc, en grande partie caché par une teinte noire, dans laquelle on a ménagé la fleur de lys centrale et cinq petits cercles peints en bleu sombre. Ces ornements sont formés par une ligne blanche produite par l'enlevage du fond noir, semé de courbes blanches obtenues par le même procédé (fig. 87, pl. IX). Bien que d'un dessin très inhabile la pièce, vue à distance, produit un joli effet décoratif.

Le revers, émaillé en blanc, était orné de feuillages noirs dont il ne reste que de faibles traces. Au fond, la marque en caractères très gras (fig. 87, pl. III) est écrite en noir, sous émail blanc bleuté très irrégulièrement appliqué. La pièce était à parois minces, de bonne tournure. L'usage courant de la fleur de lys, dans tous les genres de décoration au Caire, m'a fait classer ce fragment parmi les produits de l'école égyptienne.

Abou-l-Iizz. ابو العزّ

Cette fabrique a produit des pièces de grandes dimensions, représentées dans la collection par deux fonds de bol et un fond de plat.

Le principal fragment (n° 85, pl. IX) est décoré, en bleu et noir, de feuillages et de vrilles exécutés au pinceau. La pâte est assez

1. Peut-être corruption du mot Apollon; le fait que la lettre *p* n'existe pas en arabe peut, dans une certaine mesure, autoriser cette supposition. Doit-on dans ce cas admettre qu'il s'agit d'un Grec, venu étudier la fabrication de la céramique en Égypte? Le fait n'aurait rien d'invraisemblable, M. Mallet a pu établir qu'il en était ainsi, à Naucratis, à l'époque saïte (voir historique, p. 30).

grossière et teintée en jaune, elle est certainement de fabrication égyptienne. Les deux autres pièces sont très mal venues, de mauvais style. La décoration de l'une d'elles (n° 84) semble une copie maladroite des faïences d'el-Masry.[1] La marque placée au fond de ce bol, présente une variante qui ne se trouve qu'une seule fois dans toute la collection : une branche de feuillages, peinte en bleu et noir, souligne le nom écrit en noir (fig. 84, pl. III). Cette pièce est extérieurement décorée de rayons noirs très fins, sur fond blanc, alternant avec des rayons bleus plus larges et ornés d'épines sur leurs bords. — Des rayons simples ornent les deux autres pièces. — Aucun renseignement ne nous aide à retrouver l'origine de ce fabricant.

Divers. Signatures incomplètes ou illisibles.

Une série de seize fragments, qui portent dans la collection les n^{os} de 105 à 120, est composée d'échantillons dont plusieurs, malgré leur signature incomplète ou illisible, méritent de fixer l'attention.

Le n° 105 (pl. IV) est un fragment de très grand plat dont le fond tout entier est décoré de feuillages et de fleurs en bleu, imitées de la céramique persane. Cette influence est encore plus nette sur la face extérieure, ornée de grands rinceaux de feuillages. — Tous les autres caractères, tirés de la nature de la pâte, de la forme de la pièce, de la façon dont la couverte vitreuse est posée au niveau de la marque du fond, sont autant de présomptions en faveur de la fabrication en Égypte. Cette pièce tend à nous donner, malgré son délabrement, une haute idée de ce que put être,

1. Voir le paragraphe consacré à ce céramiste, p. 70.

dans ses beaux spécimens, l'industrie des céramistes arabes du Vieux Caire.

Le n° 120 est une toute petite pièce, de 0·063 de longueur, sur 0·04 de largeur et 0·090 de profondeur. L'une de ses extrémités est arrondie, l'autre au contraire est rectangulaire. Sa paroi, en partie brisée, laisse voir la pâte qui est grossière et colorée en rouge par de l'oxyde de fer qui, dans les parties intactes, a donné une teinte louche à l'émail. Des rinceaux, grossièrement tracés en noir, tournent tout autour de la paroi extérieure. La marque, noire aussi (fig. 190, pl. IV), est appliquée à l'intérieur de la pièce.

Ce petit objet, qui a visiblement reçu un coup de feu, est une nouvelle preuve de la fabrication indigène.

La pièce qui porte le n° 120 a est représentée grandeur naturelle, planche XII. Sa marque, illisible, est figurée à la planche IV (fig. 120 a). C'est peut-être le fragment le plus original de toute la collection. La nature de la pâte, l'aspect des émaux le rangent parmi les meilleurs spécimens de la fabrication au Caire.

Les deux grands échassiers bleus, qui traversent un marais houleux et rempli de poissons, donnent une tournure très personnelle à cette composition qui rappelle l'école des cuivres incrustés de Mossoul. Le pointillé des fonds, surtout les groupes de quatre points, disposés en losange, que l'on trouve au voisinage de la cassure, me font penser aux pièces dénommées siculo-arabes, sans me les rappeler complètement.

A l'extérieur, la glaçure et les couleurs ont la même netteté, mais le dessin laisse à désirer, les traits sont irréguliers, interrompus et repris. Tout dénote la précipitation et la négligence, ce qui est bien plus dans le caractère de l'ouvrier égyptien que dans celui du persan. C'est visiblement une partie sacrifiée dont la décoration était, peut-être, abandonnée à un aide.

Le fragment n° 116 (pl. IV) a tous les caractères habituels des pièces de l'école syrienne fabriquées au Caire. Je dois mentionner, outre sa signature embrouillée et illisible, la dépression du fond qui se traduit, à l'intérieur du bol, par un ombilic formant une saillie de 0·01 de hauteur sur environ 0·03 de diamètre à la base.

Sous le n° 117 est inscrit un grand fragment de bol, à fond blanc, décoré de fleurs, d'un bleu sombre, disposées en croix. Les intervalles sont remplis par de minces feuillages de la même couleur. On voit sur l'émail l'impression du trépied. La marque du dessous est composée de traits et de lettres entremêlés qui forment un fouillis indéchiffrable, très exactement reproduit (fig. 117, pl. IV). Les traits pleins sont en bleu sur la pièce, les autres sont noirs.

Ce fragment mesure 0·16 de long sur 0·12 de large. L'émail en est très bien conservé.

On doit rapprocher de cette pièce le n° 121 de ma collection qui porte une toute petite marque illisible, et dont la décoration est presque identique à celle du n° 117.

Marque n° 152 a (pl. V), fond de bol du même style que les pièces soignées d'*el-Chaër*.

Le losange blanc, semé de petites croix noires et placé dans un cercle peint en bleu uni, rappelle les armoiries dont j'ai trouvé des spécimens sur des pièces de même époque.

N° 156 (pl. V), fragment de plat, orné de fleurs blanches ombrées de traits noirs, fond bleu.

N° 158 (pl. V). Petit fond de bol, de même style que le précédent. Les dessins rappellent ceux des cuivres arabes du XVIe siècle, fabriqués au Caire, dont j'ai déjà parlé.[1]

N° 161 (pl. V). Fragment de bol, orné de feuillages grêles, d'un bleu éteint, sertis d'un trait noir, fond blanc jaunâtre, pointillé de

1. Page 70.

noir, qui semble une réminiscence des fonds que l'on trouve dans les bonnes pièces d'*el-Chaër*.

Je noterai enfin le n° 154 (pl. v) dont la marque, composée de quatre traits bleus, est placée sur le bord interne du pied. Très certainement fabriquée en Égypte, comme toutes les précédentes, cette pièce, décorée en bleu sur fond blanc, porte au centre un médaillon dans lequel une inscription arabe, répétée trois fois, semble au premier abord un ornement banal. Il ne m'a pas été possible de la déchiffrer.

4° Faïences de provenances diverses.

Syouazz. سِيوْاز

Ce mot dont je n'ai pas pu déterminer la signification, et qui paraît être un nom de lieu, est écrit sous deux pièces qui proviennent, très certainement, d'une fabrique étrangère à l'Égypte.

Dans cette série et dans la suivante, je n'ai rencontré que des fragments de tasses à café.[1]

Dans mes pièces, l'écriture, aussi qu'on peut en juger par les marques représentées (fig. 90 et 91, pl. III), est très mauvaise et doit être le fait d'un ouvrier illettré, copiant sans comprendre, et voulant imiter un modèle de date plus ancienne.[2]

1. Il existe au South-Kensington Museum des tasses à café intactes, ayant les mêmes caractères que celles qui sont décrites ici; j'ignore si elles sont munies d'une signature.

2. On a vu plus haut, parmi les noms des maîtres syriens, celui d'el-Siouaz et de son fils : l'orthographe de ce nom écrit par ص est, malgré la consonnance, très différente, et les deux modes de fabrication n'ont entre eux aucune ressemblance. Cependant, si mes remarques sont exactes, les deux variétés auraient des attaches avec les fabriques de l'Anatolie, à deux ou trois siècles de distance, et, dans le deuxième cas, la pâte, véritable terre de pipe très fine, a peut-être été préparée par un ouvrier venu d'Europe (?).

La pâte est blanche, fine, compacte. Elle ressemble à la terre de pipe des véritables faïences modernes. La forme en est bonne, les pièces sont réussies, bien qu'il s'agisse de produits d'un usage courant, plutôt que d'objets d'art soignés. Sur le n° 90 (pl. x), presque toute la décoration est extérieure. Elle se compose de trois bandes en bleu pâle, ornées d'un médaillon quadrilobé, blanc, serti d'un trait noir et dans lequel se trouvent trois points jaunes et une tache bleue. Ces bandes alternent avec des espaces blancs, ornés de traits, de feuillages jaunes et de médaillons à points bleus, avec une tache jaune. L'intérieur est tout blanc, sauf un petit motif central au fond, composé d'une palme et de quatre points bleus, accouplés deux à deux.

Le n° 91 a les mêmes caractères de pâte et de forme, mais est décoré en bleu avec des dessins noirs au trait.

Youaz. عِيوَذ

Ce que je viens de dire des faïences de Siouazz s'applique également aux quatre fragments qui portent le nom de Youaz, les procédés de fabrication sont les mêmes et les deux signatures également mal écrites, si elles diffèrent par les caractères qui les composent, ont néanmoins entre elles des liens étroits de parenté. On peut retrouver, dans l'émail et dans les dessins, des traces de l'influence persane, mais je crois pouvoir attribuer toutes ces pièces à une fabrique d'Asie mineure et même à celle de Kutahia, en Anatolie, qui, après bien des vicissitudes, aurait été définitivement fermée il y a une vingtaine d'années, si l'on doit s'en rapporter au témoignage des marchands qui explorent ces régions et achètent les derniers bibelots (broderies ou faïences), pour alimenter les bazars de Constantinople et du Caire. — Il ne me

semble pas que l'on doive faire remonter mes fragments de tasses à une époque très ancienne, je les attribuerais volontiers à la seconde moitié du XVIIIe siècle, tout en reconnaissant que des modèles analogues ont pu, dans la même région, être fabriqués bien antérieurement.

Les mêmes types ont été longtemps recopiés et ce qui est arrivé pour les gourdes et pour les tasses a eu lieu également, ainsi que j'ai pu l'observer, pour les œufs en faïence[1] qui servaient à orner les chaînes des lampes dans les églises et les mosquées.

Avant de fermer ses portes, la faïencerie de Kutaïa avait inondé les bazars d'Orient de mauvaises imitations des belles faïences byzantines. Aujourd'hui les originaux et les copies sont presque également introuvables.[2]

N° 114 (pl. IV). Petit fond de bol à émail stannifère, décoré au centre d'une petite branche de feuillage en bleu. La marque du revers, également en bleu, que je n'ai pu identifier faute d'éléments de comparaison, pourrait bien être européenne.

N° 123 (pl. IV). Tout petit fond de bol en pâte blanche fine, recouverte d'une couche d'émail stannifère, décorée de dessins en bleu de deux tons, tout-à-fait dans le style chinois. La marque ressemble à la lettre arabe ح, mais elle est accompagnée de deux traits qui ne sont point dans le style des caractères arabes; je

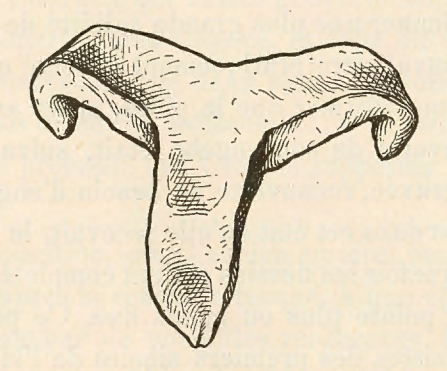
1. JACQUEMART, *op. cit.*, p. 199, donne un bon dessin des œufs en faïences auxquels je fais ici allusion.

2. Au moment où je corrigeais les épreuves de ce mémoire, j'ai reçu des renseignements qui confirment ces faits : Siouazz, Kutaïa et trois ou quatre autres petits centres d'industrie céramique, situés dans l'Arménistan, qui tous ont cessé de produire, fournirent, pendant une assez longue période, des pièces non signées, d'autres portant, tantôt une signature en arabe ou en arménien, tantôt une simple marque. Parmi ces dernières, je citerai : 1° un cercle en noir de 0·005 mm. de diamètre, avec trois rayons divergents très rapprochés les uns des autres; 2° un V, en noir, avec un petit point entre les branches.

pense donc que cette pièce est d'origine étrangère, et probablement de fabrique européenne.

5° Notes sur la fabrication.

En cherchant à tracer une histoire rapide des pâtes siliceuses à couverte vitreuse, j'ai longuement insisté sur les liens de parenté



qui semblent exister entre cette variété céramique et l'ancienne porcelaine chinoise. L'étude sommaire de la fabrication m'a, dès les premiers pas, fourni de nouveaux arguments. L'immense majorité des faïences siliceuses est décorée en bleu. Or «le décor le plus ancien et le plus estimé en Chine est le camaïeu bleu : il s'exécute sur la pâte simplement séchée, après le travail du tournassage, et *crue*».[1]

On verra plus loin, par les analyses chimiques que je publie, que, si la matière première diffère, la technique est la même en Égypte pour les pâtes siliceuses qui furent, au début de la période arabe, ainsi que je l'ai dit, des tentatives de copie de la porcelaine. Avant que le chimiste ait eu à se prononcer, et par l'examen seul de quelques-uns de mes fragments, j'avais pu saisir, sur le vif,

1. JACQUEMART, *op. cit.*, p. 74.

certains détails de la fabrication. Dans la pièce d'*el-Masry* qui porte le n° 52, un accident survenu au moment de la pose de l'émail a laissé à nu une partie de la pâte sur une surface longue de 0·03, large de 0·015. Dans cet espace on aperçoit très nettement l'esquisse du dessinateur légèrement creusée. Dans certains cas le travail de gravure était plus accentué. La pièce d'el-Maallem (n° 78 a), dont j'ai déjà parlé à propos de ce fabricant, présentait de véritables canalicules évidant la pâte et remplis par l'engobe, pour donner une plus grande solidité de ton aux blancs. Ce travail ne pouvait être pratiquement exécuté qu'avant la cuisson.[1] On peut donc affirmer que la pièce, après avoir été tournée, séchée et recouverte de son engobe était, suivant les cas, dessinée ou même gravée, recouverte au besoin d'engobe secondaire, puis peinte. C'est dans cet état qu'elle recevait, le plus souvent, sa couverte.[2] Quelquefois les dessins étaient complétés par un travail d'enlevage à la pointe plus ou moins fine. Ce procédé, déjà familier aux céramistes des premiers siècles de l'Hégire et notamment de la période fatimide,[3] pourra servir d'élément de classification. J'avais, au début de mes recherches, essayé d'en tirer parti. Les résultats n'ont pas, jusqu'à ce jour, répondu à mon attente et je n'ai pu découvrir la règle qui présidait à son emploi, des pièces d'une même fabrique pouvant ou non en porter la trace; telles sont, par exemple, celles d'*el-Masry*.

1. Deck, qui a décrit assez minutieusement dans son livre (p. 245) la fabrication des pâtes siliceuses, n'a pas signalé cette particularité, soit qu'il l'ait ignorée, soit qu'il n'ait pas jugé à propos de la faire connaître. La première hypothèse me semble la plus probable, car il dit (p. 25): «Les pièces à engober, après avoir été cuites ...» La seconde pourrait aussi être admise, les maîtres céramistes ayant eu, de tout temps, une tendance naturelle à garder pour eux leurs découvertes.

2. L'émail a été, dans certains cas, en partie appliqué sur la couverte. Mon savant confrère Bay, auquel je dois cette remarque, a vérifié le fait pratiquement.

3. Pl. xiii, fig. 1. 3. 5.

Ce procédé était d'usage courant, comme on le verra, sur les pièces à reflet métallique de bonne époque, sans qu'il ait été constamment employé.

Dans la série des faïences signées, en dehors d'el-Masry, je l'ai trouvé chez el-Ghazal, el-Chaer,[1] Abolo,[2] mais toujours sur des pièces peu soignées.

Quand on examine les meilleures pièces dans tous leurs détails, on est frappé du contraste qui existe généralement entre la décoration de la face interne, très soignée, et celle du revers, inhabile et grossière. L'intervention de deux mains, douées de talent bien différent, me paraît en ce cas indiscutable, et je retrouve encore ici une imitation des procédés des Chinois rapportés par le P. d'Entrecolles.[3]

Depuis leur apparition, sous l'ancien empire, jusqu'à leur décadence complète, après la conquête turque, à une époque qu'il conviendra de préciser par de nouvelles recherches, les formes et le mode de décoration se sont bien des fois modifiés. La composition des pâtes et même celle des émaux paraissent au contraire n'avoir subi que des modifications de détail. Les analyses que je donne ci-après, telles quelles m'ont été remises, ont porté sur des échantillons dont le plus ancien était de la xie dynastie et le plus moderne du xviie siècle après J.-C. Je les avais choisis parmi les pâtes qui avaient, à l'œil, le même aspect. Dans tous les cas la composition a été trouvée sensiblement la même.

1. Fig. 71 a, pl. viii.

2. Fig. 87, pl. ix.

3. Jacquemart, *op. cit.*, p. 83. «L'un a soin uniquement de former le premier cercle coloré qu'on voit près des bords de la porcelaine; l'autre trace des fleurs que peint un troisième, celui-ci est pour les eaux et les montagnes; celui-là pour les oiseaux et les autres animaux.»

Analyse des faïences siliceuses.[1]

Composition de la pâte (émail enlevé) :

Eau et acide carbonique	5·60
Silice	79·30
Alumine	0·48
Chaux	6·30
Magnésie	1·01
Oxyde de fer	3·12
Potasse	1·26
Soude	3·89
	100·96

Composition de la couverte incolore :

Silice	72·33
Alumine	0·91
Chaux	7·26
Magnésie	1·40
Oxyde de fer	2·86
Potasse	10·53
Soude	2·18
	97·47

Matières colorantes.

1° Bleue pâle et noire :

Oxyde de cuivre	0·106
» Mn	0·106
» Cobalt	0·000

1. Je dois ces analyses à l'obligeance de M. Desjardin Ver Kinder, Administrateur des Forges et Aciéries de Denain, auquel j'adresse ici mes plus sincères remerciements.

2° Bleue foncée avec lignes bleues pâles :

Oxyde de cuivre	0·283
» Mn	très faibles traces
» Cobalt	0·548[1]

«La poterie semble avoir été séchée à l'air et au soleil et non cuite avant l'émaillage. La présence de l'eau de combinaison et de l'acide carbonique le démontre. D'autre part, l'émail incolore très fusible, analogue au verre fusible, bien que fondant à température modérée, est rempli de bulles de gaz. Les matières colorantes sont celles employées actuellement.»

«L'éclat des peintures des poteries résulte principalement de la couche de verre formant couverte qui a été conservée translucide à cause de la sécheresse du milieu.»[2] En effet, la couverte vitreuse est irisée ou opaque toutes les fois que les pièces se sont trouvées, pendant un temps suffisant, dans un milieu humide. J'ai souvent trouvé cette altération qui me semble être due non seulement à l'humidité, mais aussi à des fermentations dans lesquelles les microbes de la nitrification me paraissent jouer un rôle important, car le lavage des pièces les plus irisées a donné des solutions fort riches en nitrate de potasse. Pour que l'irisation apparaisse très nette, il faut que la pièce soit sèche. La présence d'un peu de

1. Cette analyse, ayant été faite sur un petit nombre d'échantillons, ne peut être considérée comme définitive. Il résulte, en effet, des recherches théoriques et pratiques du Dr Bay, du Caire, très versé dans l'étude de la fabrication de la céramique et des émaux, que beaucoup de couvertes, sur la même pâte, sont plombifères et surtout stannifères. D'après lui, la proportion de silice serait, en général, beaucoup plus considérable que celle qui est indiquée plus haut, dans la couverte des échantillons céramiques trouvés en Égypte. Il y aurait aussi lieu de rechercher sous quelle forme étaient employés les produits chimiques. Pour ne citer qu'un seul exemple, établir si la chaux était à l'état de carbonate amorphe ou cristallisé? (Bay, communication orale.)

2. Les analyses et les remarques qui les accompagnent sont de M. Bastin, chimiste des aciéries de Denain, auquel le travail a été confié par M. Desjardin.

vapeur d'eau, sur la surface irisée, rend à l'émail toute sa transparence, qui disparaît de nouveau après l'évaporation du liquide.

Un fait, de la plus haute importance, signalé dans l'analyse, est le mode d'application des émaux sur pâte crue, dont j'ai déjà parlé plus haut. Ce procédé, pour la même époque, paraît avoir été général et appliqué à tous les genres de céramique.[1]

La cuisson devait être faite à feu nu. Dans l'emplacement des anciennes fabriques, au milieu des débris très abondants que l'on retrouve, et parmi lesquels je signalerai les supports à trois pieds dont j'ai déjà eu l'occasion de parler,[2] je n'ai jamais rien vu qui ressemblât aux cazettes, inventées ou réinventées par Bernard Palissy, qui fut d'ailleurs un contemporain des faïences signées du Caire.

Ni dans les auteurs, ni sur le terrain, je n'ai pu trouver de renseignements concernant la structure du four. Celui que l'on emploie actuellement pour les poteries grossières en terre, vernissée ou nue, les seules que l'on fabrique encore ici, se compose d'un foyer recouvert d'une voûte à claire-voie sur laquelle on entasse les pièces à cuire, dans une chambre rectangulaire, plus haute que large, surmontée d'une série de cheminées en poterie. Quand le four est rempli, la porte, munie d'un ou deux regards, est scellée. La cuisson a lieu la nuit, sans doute parce que le potier peut mieux juger ainsi de la température, par la teinte que prennent les pièces sous l'action du feu. On a peine à se figurer les pièces

1. Voir le chapitre des terres vernissées sur engobe.

2. Voir la figure page 87. — Ces supports ne sont point particuliers aux fabriques du Caire (ils existaient à Touna vers la fin de la domination romaine), ni même de l'Égypte. Jacquemart, *op. cit.*, p. 220 les signale en Perse. Je n'en ai pas retrouvé la trace dans les belles pièces de la première époque arabe, d'où je conclus, qu'à cette époque, les morceaux de choix devaient être cuits isolément, ou, tout au moins, par un procédé différent.

si délicates des premiers siècles de la conquête sortant d'appareils aussi rudimentaires.

Le four est chauffé avec des tiges de Sorgho (*Sorghum saccharatum*), qui sert également pour les fours à chaux et à plâtre, mais ne devait pas encore avoir été importé de Chine à l'époque de la faïence signée.

Le roseau que l'on appelle en France canne de Provence (*Arundo donax*) et qui croît en abondance en Égypte, au bord des petits canaux, pourrait avoir servi à cet usage. J'en ai trouvé quelques fragments, en partie carbonisés, au milieu des débris de poteries. Tous ces points obscurs auraient des chances d'être élucidés, grâce à des recherches dans les endroits où la fabrication a très probablement eu lieu, comme au voisinage du tombeau du Cheïk Abou Séoud.

CHAPITRE III

Faïences à reflet métallique.

Les documents qui pourront, un jour ou l'autre, quand on se décidera à faire des fouilles méthodiques, servir à éclaircir les nombreux points restés obscurs dans l'histoire de la céramique orientale à reflets métalliques, semblent avoir été, comme à plaisir, enfouis dans les collines de décombres de l'Égypte. — On peut dire, sans être taxé d'exagération, que toutes les fabrications y sont plus ou moins représentées. La juxtaposition de fragments aussi divers venus d'Espagne, d'Italie, de Perse et d'Asie mineure, etc., a mis entre mes mains une véritable collection d'étude, pour la comparer aux produits de la fabrication indigène, sans me permettre toutefois d'éclaircir les problèmes que la question comporte. — Grâce au passage déjà cité, de Nassiri-Khosrau,[1] on a pu constater l'existence de la faïence à reflet métallique au Caire vers le milieu du XI[e] siècle, sous les sultans fatimides. Rien dans mes recherches, jusqu'à ce jour, ne m'a permis de dire, d'une façon certaine, en quel lieu l'industrie a pris naissance, l'opinion du célèbre voyageur nous permettant, toutefois, de mettre la Perse

1. Voy. Historique des faïences siliceuses, p. 34.

et la Syrie hors de cause.[1] Ce qui ne veut pas dire que l'art persan n'ait pas, directement ou indirectement, contribué à fournir à ces faïences des éléments décoratifs.

Ce que je puis dès maintenant affirmer, avec pièces à l'appui, c'est que, dès les premiers temps, il y eut deux écoles qui employèrent des procédés très différents de fabrication.

D'un côté j'ai trouvé une pâte siliceuse, blanche, fine et bien travaillée, avec une glaçure transparente qui s'est souvent irisée par l'action du temps, de l'autre une pâte également siliceuse et blanche, mais recouverte d'un émail stannique. Plus tard, on vit apparaître des terres colorées. Celles que j'ai trouvées au Caire pourraient bien être toutes d'importation étrangère.

Les pâtes siliceuses à couverte vitreuse que j'ai pu recueillir, viennent soit de Syrie, soit de Fostât. Les autres, à émail stannique, ont été trouvées à Fostât et à Achmounein. La Syrie ne m'en a pas fourni, ce qui ne veut pas dire qu'on ne les rencontrera pas dans ce pays. Presque toutes mes recherches ont été faites, pour cette région, par l'entremise de tierces personnes et sont sûrement très incomplètes.

La faïence siliceuse à reflet métallique et à couverte vitreuse est, au moins dans les échantillons qui la représentent ici, la plus gracieuse de forme, la plus artistique comme dessin. Les deux pièces principales,[2] venues de Syrie avec la trouvaille dont j'ai longuement parlé dans l'un des chapitres précédents,[3] sont : 1° un bol très évasé dont l'émail s'est fortement irisé par l'action du temps. Au niveau de l'ombilic on aperçoit un mot arabe, en grande partie

1. Nassiri-Khosrau avait visité la Syrie avant de venir en Égypte et, à propos de Damas où il séjourna, rien dans son livre ne peut faire supposer qu'il y ait vu des pièces céramiques dignes de fixer son attention.
2. N[os] 1622 et 1623.
3. Historique, p. 35.

effacé et illisible. A la partie supérieure de la face interne une inscription circulaire, haute de 0·025, est formée d'un même mot répété treize fois. C'est le nom d'Allah, coupé en deux syllabes séparées par un ornement assez compliqué, qui rendait la lecture très difficile.[1]

2° Un petit plat, auquel il ne manque qu'un minime fragment du marli. Celui-ci est orné de demi-circonférences d'un jaune bruni, à reflet, et de deux cercles concentriques qui entourent le fond décoré d'un lièvre, à longues oreilles, courant vers la droite, la tête tournée vers la gauche; les parties blanches sont remplies par des rinceaux de feuillages, d'un très bon style. Ces deux pièces peuvent être classées, je crois, parmi les meilleurs échantillons céramiques de l'époque des Fatimides.

La troisième pièce, trouvée au Caire, est malheureusement incomplète.[2] La pâte et la couverte sont identiques à celles des pièces décrites. Le fond est occupé par un oiseau tourné à gauche, entouré de rinceaux. Le dessin est absolument fatimide. De quatre points de la circonférence, disposés en croix, descendait une ligne bleue comme celles que j'ai signalées dans l'historique des faïences siliceuses trouvées à Akhmîm.[3] — Il n'y a aucun doute que ces pièces soient arabes et qu'elles doivent être attribuées à la meilleure époque de la fabrication. Elles sont contemporaines de la faïence décrite par Nassiri-Khosrau, translucides comme elle.

La variété recouverte d'un émail stannique, véritable faïence, paraît avoir été plus répandue à Fostât, et M. W. de Bock, conservateur en chef du Musée de l'Ermitage, a bien voulu formuler, sur ce point, son opinion que je suis heureux de pouvoir reproduire ici : «J'ai, me dit-il, acheté l'hiver dernier chez divers marchands

1. Je dois cette lecture à l'obligeance de mon savant ami P. Casanova.
2. N° 3148.
3. Page 37.

du Caire une soixantaine de fragments très variés par leur ornementation, leur couleur et leur qualité ... Tous ces exemplaires sont couverts d'émail blanc stannifère et par conséquent rentrent dans la catégorie des faïences hispano-arabes et des majoliques (Gubbio, Deruta, Cesaro, etc.). La série que j'ai a été rassemblée au hasard, je prenais tout ce que je trouvais en fait de poterie à reflet; on peut par conséquent supposer que ma série contient des fragments de différentes époques et de différents ateliers. La qualité est souvent très bonne, comme pâte, comme émail et comme couleur, mais ordinairement on remarque des défauts qui auraient pu faire croire à des pièces de rebut.»[1]

J'ai, pendant onze années consécutives, recueilli tous les fragments de céramique, sans restreindre ma sélection à une catégorie de faïences, comme l'a fait M. de Bock, et j'ai pu, au milieu de spécimens à reflets de toutes les provenances, constituer une série de pièces à couverte stannique, dont on doit faire remonter la fabrication à l'époque des Fatimides, sinon avant. Parmi les derniers venus de ces échantillons, il en est un qui mérite une mention spéciale et une description détaillée. C'est un fond de plat dont tout le marli manque.[2] La pâte siliceuse, à gros grain d'un blanc grisâtre, est recouverte d'un émail stannique blanc bleuté. Le fond est occupé par un lièvre passant, entouré de bouquets de forme étrange, de points, de dessins dans lesquels des blancs ont été produits par enlevage. Ainsi décorée, la pièce diffère de tout ce que j'ai rencontré jusqu'à ce jour et, à ce titre, méritait déjà de fixer l'attention. Avec les documents fournis par la face extérieure elle prend une importance capitale. On y lit en effet : .... *aamal fi-masr san* ....,[3] ... a fait au Caire an[*née*] ... Le

1. De Bock, lettre datée de Siout, 19 décembre 1897.
2. Voir fig. 5, pl. xiii, (n° 2263.)
3. Lecture de M. Casanova.

commencement et la fin de l'inscription qui nous eussent donné la date, le nom du fabricant et peut-être celui du propriétaire, manquent. La forme des lettres est très archaïque et peut être rapportée au IXe ou Xe siècle, au plus tard. — Le ton des dessins rappelle, très nettement, celui de certaines faïences italiennes à reflet, et l'examen de cette pièce confirmerait encore, si cela était nécessaire, le rôle que les faïences orientales ont eu dans la création des fabriques de l'occident. L'art byzantin me semble, en plus d'un cas, avoir nettement imprimé sa marque dans quelques pièces de cette fabrication. Je la retrouve dans un petit fragment de bol (fig. 1, pl. XIII), en pâte blanche siliceuse, émaillé en beau bleu turquoise et décoré de dessins à reflets mordorés. Le paon, qui passe vers la droite, pourrait aussi bien être attribué à l'art fatimide qu'à la décoration byzantine, si l'aigrette de fantaisie qui orne sa tête, en revêtant la forme d'une croix, ne nous incitait à penser que la pièce a dû sortir des mains d'un artisan chrétien, fait qui n'a rien d'anormal à cette époque, surtout en Égypte.

On ne peut avoir la prétention de décrire, ni même de noter tous les types qui sortent des ruines de Fostât. Je dois cependant citer des bols de toutes les grandeurs, fort bien tournés, composés de pâte blanche, avec couverte d'un beau bleu de turquoise, tantôt ornés de dessins géométriques entrecoupés de palmettes et de feuillages à reflet, tantôt d'animaux, chimériques ou réels, dont les détails sont marqués par des enlevages délicats de la couche à reflets.[1]

Un autre spécimen de même forme, de même pâte, émaillé en bleu sombre,[2] est décoré d'un oiseau, oie ou cygne volant, entouré de rinceaux enchevêtrés de feuillages, tout ce dessin est

1. N° 3116, fig. 3, pl. XIII.
2. N° 3116.

bronzé. Il est difficile de lui assigner une place exacte dans la classification. Il mérite pourtant d'être noté comme voisin des produits de l'industrie d'époque fatimide.

D'autres pièces, un peu plus grossières, portent en jaune, sur fond blanc, des dessins d'animaux : lièvre,[1] oiseau[2] tenant le plus souvent une feuille lancéolée. Bien qu'il existe une identité presque complète dans les caractères du dessin, la série n'est cependant pas homogène. Deux des pièces citées sont en pâte blanche très fine, recouverte sur les deux faces d'un émail stannique épais, d'un beau blanc crémeux, la troisième,[3] bien qu'elle reproduise la décoration de la seconde, est en terre rouge assez grossière et médiocrement travaillée. Au fond se trouve une signature (fig. 79, pl. III). C'est la seule que j'aie pu relever dans la série des faïences à reflet, à couverte blanche stannique. J'en donne ici la description : C'est un fond de plat de 0·14 de diamètre. Tout le centre est occupé par un oiseau courant vers la gauche, les blancs sont remplis par des feuillages, l'un d'eux passe à côté du bec qui se perd dans la bordure, l'artiste ayant mal pris ses mesures. Dans la pièce (n° 3160), qui est évidemment l'original, le même oiseau, bien dessiné, tient dans son bec un feuillage de même forme.

M. H. Wallis, dans son travail,[4] a reproduit celle des deux pièces qui porte la signature et il a accompagné son dessin de quelques commentaires que je crois d'autant plus utile de reproduire ici que leur auteur possède en la matière une compétence toute spéciale, que le catalogue de la collection Godeman, tiré à un petit nombre d'exemplaires, n'a jamais été mis dans le commerce et qu'il est difficile de le trouver : « Ces faïences rappellent les

1. N° 3130.
2. N° 3180.
3. N° 79.
4. Wallis, *op. cit.*, pl. XIV, fig. 8.

plats du Musée Kunstgewerbe à Berlin, reproduits dans la troisième partie de "Early lustre Vases". Elles répondent aussi à la description des faïences espagnoles anciennes, décrites par Edrisi et par Ibn-Batoutah ... Les éléments du dessin de ces fragments font croire qu'ils appartiennent au XIIIe, XIVe et XVe siècle; mais ce qu'on ne peut affirmer jusqu'ici d'une manière positive, c'est qu'ils aient été fabriqués en Perse, en Égypte, en Syrie ou en Espagne. Certains détails me feraient plutôt croire à une origine persane.»

Depuis que ces lignes de M. WALLIS ont paru, la pièce nº 3160, décrite plus haut, est venue m'apporter un nouvel élément d'information et montrer combien les hésitations de l'auteur anglais étaient légitimes, puisqu'il semble bien probable que deux pièces, absolument comparables comme dessin, mais très différentes de pâte, ont été fabriquées dans deux villes différentes ou tout au moins à des époques éloignées l'une de l'autre.

La signature, parfaitement lisible, nous donne le nom de *Mouslim* (Musulman) qui est assez suggestif. Le fait d'affirmer ainsi sa religion peut nous faire croire que l'artiste vivait dans un milieu étranger et qu'il copiait les anciens modèles de son pays d'origine.[1] C'est ce qui a eu lieu, par exemple, pour les lampes en verre émaillé, fabriquées à Venise et expédiées en Égypte. Nous avons, dans tous les cas, une fois de plus la preuve que, les diverses fabriques ou les différents fabricants, avaient une grande tendance à se copier.

En dehors de mes trouvailles aux environs du Caire j'ai reçu aussi, à diverses reprises, des collines d'Achmounein, situées non

1. JACQUEMART (*op. cit.*, p. 311) donne un nouvel exemple de ces migrations d'artistes : «. . . Au moment de l'expulsion des derniers Almohades, l'Italie avait ouvert ses portes à des colonies d'artistes musulmans dont elle respectait les croyances et payait largement le talent.»

loin de Tounah, dans la moyenne Égypte, des échantillons d'une faïence stannique, à reflet, dont la pâte est également siliceuse, fine et blanche. Ce sont, en général, de minuscules parcelles de pots. Jamais, à ma connaissance, poterie semblable n'est sortie des collines de décombres du Vieux Caire, pendant mes onze années de recherches. L'endroit qui me les a fournies est tout-à-fait voisin des anciennes verreries arabes, et dans cette région les fabriques de céramique n'étaient pas rares.[1] On peut supposer qu'il s'agit d'une nouvelle variété indigène, peu répandue. Je n'ose cependant pas l'affirmer jusqu'à plus ample information. Ces spécimens sont décorés de taches mordorées, plus ou moins foncées, semées au milieu de courbes et de hachures plus claires, disposées par rangées (pl. XIII, fig. 4).

D'autres échantillons avec la même pâte, une couverte identique et le même émail, présentent des dessins d'or pâle, entremêlés de touches d'un rouge très vif à reflet métallique, d'une belle tonalité, qu'il ne faut pas confondre avec les reflets cuivreux des vases de Manisès de la basse époque. Ils proviennent des couches profondes des décombres de Fostât.[2] Presque toutes les fabriques de l'Espagne sont assez largement représentées, par les fragments répandus autour de la ville : Valence, Malaga, Majorque, Minorque ont fourni leur contingent, presque dès l'origine de leur fabrication. J'ai retrouvé, en effet, des fragments décorés des animaux fantastiques qui caractérisent la première manière et, surtout, les entrelacs peints en bleu, les grandes étoiles à rayons im-

1. Voir Historique, p. 27.

2. M. le Dr DELBET, dont les productions céramiques sont si justement appréciées, auquel j'ai soumis ces échantillons, depuis que mon manuscrit est à l'impression, les considère comme des pièces manquées au feu. Leur aspect n'en est pas moins curieux et elles doivent être dignes d'intérêt, au point de vue technique, si j'en juge par l'attention avec laquelle ce maître les a étudiées.

briqués.[1] Un bol presque intact,[2] trouvé à Bab el-Ouézir, est peint à l'intérieur de dessins bleus, avec des arabesques mordorées, qui semblent copiés sur le vase reproduit par Deck.[3] L'extérieur, d'un blanc rosé, n'est orné que de grandes ellipses, formées d'un trait mordoré, dans le centre desquelles on voit des feuillages, à peine indiqués, et des points menus clair-semés, du même ton. Cette pièce est sans marque. D'autres, analogues, portent au fond sur l'émail, une sorte de roue en traits mordorés dont le nombre varie de 7 à 12.[4] Un fond de bol, du même genre,[5] est signé de deux lettres arabes illisibles.

Dans ces divers spécimens la pâte est invariablement la même et la décoration change peu quant à la couleur employée, mais on voit, dans certains cas, apparaître un élément nouveau dans le dessin. C'est la présence d'inscriptions en lettres gothiques, sans aucun mélange de lettres arabes sur la paroi intérieure, et quelquefois d'armoiries au fond de ces petits bols, très probablement attribuables à la fabrique d'Ynca, dans l'île de Majorque.[6] Cette variété se retrouve un peu partout aux environs du Caire, mais principalement à l'est, depuis la région des Koms qui dominent le bourg de Zefr, jusqu'à Bab el-Ouézir. — Par les autres objets qui les entourent on peut, approximativement, juger de l'époque à laquelle ils ont été déposés en cet endroit, et je pense qu'il faut, quitte à préciser plus tard, indiquer la période qui s'étend du XIIIe au XVIe siècle.

On sait que, même après la chute du royaume de Grenade, en

1. Baron Davillier, cité par Deck, *La faïence*, p. 32.
2. N° 3124 des entrées.
3. Deck, *La faïence*, p. 33.
4. N°s 3125—3128 des entrées.
5. N° 3133.
6. Deux de ces fragments, donnés au Louvre, doivent actuellement être exposés à Sèvres. Ils sont assez rares en Égypte, car je n'ai jamais pu en découvrir depuis.

1492, bien que l'industrie de la faïence à reflet métallique fût aux mains des Maures, la fabrication ne cessa pas. En 1517 elle était encore en pleine activité et le chroniqueur de Ferdinand et d'Isabelle, Lucio Marineo, dit qu'à Malaga «on fait aussi de très belle faïence».[1]

Quelques années plus tard, la rigueur des persécutions religieuses interdisant, en même temps que *le travail à la Mauresque*, l'usage de la langue et de l'écriture arabes,[2] marqua bientôt ses effets dans les résultats de la fabrication, qui ne tarda pas à décliner. Plusieurs fragments de grands plats, recueillis au Vieux Caire, ornés de dessins d'or sur fond blanc, et qui paraissent devoir être rapportés à la fabrication de Malaga, présentent des semblants d'inscriptions arabes, absolument illisibles, manifestement tracés par la main d'un ouvrier qui ne connaissait pas la langue.[3]

Comme pour bien marquer l'intrusion de l'élément chrétien dans la fabrication, un autre fragment, trouvé tout à côté du précédent, présente sur un fond vermiculé, au milieu d'une grande réserve, un portrait d'homme dessiné de trois quarts, coiffé à l'Espagnole, avec une mèche en «accroche cœur» sur la tempe.[4]

Un joli petit fragment, trouvé récemment à Fostât, me semble plus difficile à classer (fig. 2, pl. XIII). La pâte est blanche, fine et compacte. La couverte stannique est très belle, décorée en or brillant de personnages assez bien dessinés. Me basant sur la nature de la pâte et sur quelques lettres arabes de caractère très archaïque, trouvées à la face extérieure, je crois que la pièce doit être de fabrication orientale, de Perse ou de Mésopotamie. Quand on y regarde de près, le groupe rappelle les dessins de certains cuivres gravés de Mossoul.

1. Davillier, cité par Jacquemart, *op. cit.*, p. 311.
2. Jacquemart, *op. cit.*, p. 314.
3. N°s 3106 et 3115 du livre des entrées.
4. N° 3108.

L'Italie n'a fourni, comparativement à l'Espagne, qu'un nombre infime de ses faïences. J'ai, cependant, trouvé un beau fragment de plat, en terre rosée, décoré en bleu, jaune et or bruni, dont le centre est occupé par un buste de vieillard, d'un très beau dessin,[1] qui me semble être de la première moitié du XVI[e] siècle. Quelques minuscules fragments, bords de plats des fabriques de Faenza, de Deruta et autres, montrent que, sans avoir été très actif, le mouvement d'exportation a cependant existé d'Italie vers l'Égypte au XVI[e] et au XVII[e] siècles.

De tout ce qui précède il résulte que la fabrication des faïences à reflets métalliques, à pâte siliceuse, soit à émail vitreux, soit avec couverte stannique, était en pleine prospérité au Caire ou plus exactement à Fostât, au milieu du XI[e] siècle.

La perfection à laquelle les potiers d'Égypte étaient arrivés à cette époque suppose : ou que leurs essais remontaient déjà loin, ou, ce qui semble plus probable, que l'industrie avait été importée par des artisans maîtres dans leur art, car les pièces qui, par le style de leurs dessins semblent les plus anciennes, sont aussi les mieux faites, les plus élégantes. Quant à déterminer de quel lieu et par quelle voie cette importation a pu se faire, c'est ce qu'il me paraît bien difficile d'établir aujourd'hui. Nous pouvons toutefois, grâce au texte de Nassiri Khosrau, éliminer l'origine persane. Le fond de plat, représenté figure 5, planche XIII, me paraît prouver que, dès le début, pour certaines fabrications, l'art byzantin ou copte eut une influence très marquée. Les pièces à glaçure vitreuse, à parois en partie transparentes, non moins anciennes, antérieures peut-être, ont une autre allure et une autre origine. Elles dérivent, pour la pâte et la forme, des procédés chinois.[2] L'émail, à reflet métallique, procède peut-être, d'un autre art?

1. N° 3300.
2. Voy. Historique p. 38.

Quelle qu'ait été son origine, la fabrication de la faïence à reflet métallique passa, comme on le sait, d'Égypte en Espagne où elle s'individualisa, prit une tournure nouvelle et très particulière.

Les produits de ce nouveau centre de fabrication, fort estimés, ne tardèrent pas à se répandre un peu partout dans le bassin de la Méditerranée. Nous les retrouvons en Égypte, d'abord représentés pas de rares spécimens, puis importés en masse quand la ruine de Fostât eut amené la disparition de la fabrication indigène.

Ce côté de la question se dessine nettement et paraît ressortir de l'observation des faits et de l'examen des pièces. Mais tandis que l'industrie émigrait en Espagne, elle passait également en Perse et en Syrie. En Perse, son épanouissement fut non moins grand que dans la péninsule ibérique. Ce qu'elle devint dans la céramique architecturale, où elle joua un rôle important, est en somme assez facile à saisir, car l'Égypte resta complètement en dehors de ce mouvement. Il n'en est pas de même en ce qui touche à la poterie destinée aux usages de la table et, si la Perse commença par demander leurs secrets aux potiers de Misr, les rapports politiques entre la vallée du Nil et celle de l'Euphrate furent trop étroits du VIII[e] au XIII[e] siècle, tant que dura la domination des Califes Abbassides (750—1258) pour que l'industrie d'un des pays n'ait pas forcément réagi sur celle de l'autre. Il est très difficile, dans ces conditions, d'attribuer à chacune d'elles ce qui lui revient. Pour se rapprocher de la vérité il faudra, longtemps encore, faire de minutieuses recherches dans tous les points où l'on pourra soupçonner la présence de vestiges des fabriques disparues.[1]

Cette idée que la fabrication transportée dans un autre pays put y prospérer, puis revenir à son lieu d'origine d'où elle avait

1. Voir appendice.

disparu, n'est pas basée sur une simple hypothèse. Un fait de ce genre est très nettement mis en relief par l'examen d'un petit fragment de bol en faïence siliceuse à reflet.[1] La pâte est blanche, recouverte sur ses deux faces d'une couche d'émail d'un bleu légèrement cendré. La face intérieure est semée d'ornements bronzés dans lesquels, par place, des dessins vermiculés ont été faits par enlevage. Le style est excellent. Au revers, à 0·035 de la bande circulaire à reflet métallique qui borde la pièce, on trouve les restes d'une inscription très nette, parfaitement lisible et facile à compléter dans ses grandes lignes que je rétablis ici dans la mesure du possible :[2] [*Aamal* . . . . *ib*]*n Hossein el-Chaamy bi Masr.* — [Fait par . . . . . fi]ls *de Hossein, le Syrien au Caire.* La forme des lettres, la disposition des points diacritiques, permet de rapporter le texte au XVe siècle et, plus exactement, entre l'époque de Barkouk, 1405, et celle de Kaït-bey, 1467.[3] Nous savions que la Syrie devait cette industrie à l'Égypte; non seulement ce texte nous apprend qu'elle la lui rendit, mais encore il nous fixe, à un demi siècle près, sur la date de cette migration.

1. N° 3179. Largeur 0·095, hauteur 0·087. Ce petit fragment vient de Bab el-Ouézir où j'ai trouvé, moi-même, des débris de pièces de même nature.
2. Les parties de l'inscription, mises entre crochets, sont celles qui manquent.
3. Casanova, communication orale.

CHAPITRE IV

Faïences imitant le craquelé et le céladon chinois.

Dans les chapitres qui précèdent, j'ai parlé de l'influence des porcelaines, venues de Chine, sur la fabrication en pays musulman et notamment au Caire; nulle part elle ne s'est fait sentir d'une façon aussi nette qu'en ce qui touche à l'imitation du céladon. Dès le début de mes recherches j'ai pu m'en convaincre, car le hasard a mis entre mes mains des fragments de véritable céladon chinois et la copie qui en avait été exécutée en Égypte. Dans cet ordre de faits je citerai deux fonds de plat avec des poissons en relief. L'original et la copie, donnés au Musée du Louvre en 1892, doivent être actuellement exposés au Musée de Sèvres, où ils ont été transférés avec l'ensemble de mon envoi. — Tous ceux qui se sont adonnés à cette étude ont été frappés par des faits analogues et M. H. Wallis, dont j'ai déjà eu l'occasion de citer le travail, les a sommairement signalés en 1891, d'après ses propres recherches et aussi d'après les pièces qu'il a pu voir chez moi. A la fin de l'année dernière (12 octobre 1897), dans une conférence faite devant les membres de la société littéraire et philosophique de North Staffordshire, M. Solon a repris la question avec beaucoup de détails qui sont d'autant plus à leur place ici que mes propres

recherches viennent corroborer les vues de l'auteur, en ce qui concerne le céladon. «La porcelaine de Chine, dit-il, fut dès l'origine l'objet d'une vaste exportation... En Égypte elle fit son apparition vers le XIIe siècle. Un manuscrit arabe, traduit par l'abbé RENAUDOT, et souvent consulté par les historiens de la céramique, rapporte que, quand Saladin devint maître de l'Égypte en 1171, il se présenta devant Nour-Eddin avec quarante pièces de porcelaine verte et d'autres couleurs... Actuellement il n'est pas rare de trouver, dans les collines de décombres du Caire, mêlés à des fragments de poteries de toutes les époques, des morceaux de porcelaine céladon identiques aux échantillons si prisés par les collectionneurs chinois...»[1] J'ajouterai que, jusqu'à ces dernières années, on pouvait en retrouver de plus ou moins intacts dans les vieilles familles indigènes. Les générations nouvelles ont moins de goût, en général, pour ces reliques et les délaissent, aussi deviennent-t-elles de plus en plus rares. — La grande solidité de ces pièces, et aussi le respect que l'on avait pour elles à cause des propriétés surnaturelles et antivénéneuses[2] qu'on leur supposait, expliquent assez bien leur conservation.

Comme ces porcelaines ont atteint, de tout temps, des prix très élevés, il devait venir à l'idée des céramistes égyptiens de chercher à les imiter, c'est ce qui eut lieu, en effet, de très bonne heure.

Les pièces qui existent actuellement, qu'elles soient de Chine ou d'ailleurs, sont appelées, au bazar du Caire, *el-Ghourieh,* du nom de l'importateur à Delhi, Chahab-ed-din-el-Ghouri, en 1186.[3]

1. Petite plaquette de M. SOLON, publiée en anglais, sans nom d'auteur, intitulée : *Poteries du culte, les Idoles tombées* (VYSE & HILL, printers, Stoke). Communiquée par M. H. WALLIS, auquel j'adresse ici tous mes remerciements.

2. Les Dyak de Bornéo croient que les mauvais esprits n'approchent jamais de la maison qui contient un de ces vases consacrés. L'eau qu'on y verse devient un antidote et un remède contre une foule de maladies (SOLON, *op. cit.*).

3. SOLON, *op. cit.*

Les vendeurs, venus de Constantinople ou d'Asie, les désignent aussi sous le nom de *Martabani,* bien qu'ils appliquent celui-ci plutôt aux porcelaines types qu'à leur copie.[1]

Une autre raison pour expliquer l'origine des contrefaçons a été mise en avant par M. SOLON,[2] c'est qu'à la chute de l'empire arabe, au XIIIe siècle, les communications avec la Chine se trouvèrent interrompues, les côtes d'Asie et d'Afrique cessèrent de recevoir leur fourniture de porcelaine verte. Sans nier en aucune façon cette influence qui a très certainement joué un rôle important, mes recherches me permettent cependant d'affirmer que, bien avant la fin de cet empire, dès le XIe ou XIIe siècle et même plus tôt peut-être, les céramistes arabes surent imiter le céladon et surtout le craquelé chinois avec une perfection qui ne fut jamais dépassée, ni même atteinte depuis en Égypte.

Toujours dans ma trouvaille de Syrie, à côté des terres siliceuses et des reflets métalliques sur pâte translucide, j'ai recueilli une sorte de soupière, haute de 0·16 et ayant 0·23 de diamètre, parfaitement intacte.[3] La pâte est blanche et siliceuse, la couverte vert pâle, tirant sur le jaune, est craquelée. Une inscription en coufique orné, à reflet métallique, d'une belle écriture que l'on doit rapporter à l'époque des Fatimides, recouvre la paroi extérieure sur une hauteur de 0·10. Une grande partie de l'inscription est effacée

1. «En 1884, le professeur KARABACEK, de Vienne, publia un essai intitulé : *Céramique musulmane.* Il émet l'opinion, d'après certains auteurs arabes que cette porcelaine verte était fabriquée à *Martaban,* province de Siam. Le Dr HIRTH, de Shangaï, prétend au contraire que, dès la plus haute antiquité, la Chine était en rapport avec les pays musulmans, d'une façon régulière. Du VIIe au XIIIe siècle les vaisseaux arabes visitaient les différentes parties du monde... Marco-Polo signale, à Zeitoun, au XIIIe siècle, une vente considérable de porcelaine et aussi des manufactures qui existaient à *T'ingui* (Lung ch'uan), que les Chinois considèrent comme le lieu de naissance du vieux céladon.» (Extrait de la conférence déjà citée de M. SOLON.)

2. *Loc. cit.*

3. N° 1661.

par les frottements résultant d'un long usage, ce qui en rend le déchiffrement impossible. L'origine arabe de la pièce et l'époque à laquelle on doit la faire remonter ne semblent pas contestables. Le pays exact de production reste à établir, mais les découvertes faites en Égypte permettent d'affirmer que des faïences semblables ont vu le jour à Fostât, dont les ruines m'ont, à plusieurs reprises, livré des échantillons de ce genre mêlés à des débris de fabrication.

Dans les premiers siècles de l'ère musulmane, au moment de l'épanouissement des sciences et des arts, l'imitation ne fut nullement servile. Il ne s'agit point d'une copie grossière, mais d'une interprétation des procédés mis en œuvre dans un autre pays. Dans la pièce que je viens de citer c'est l'inscription, en coufique orné, qui attire tout d'abord le regard, puis un examen plus attentif révèle l'existence des craquelures de l'émail et pourrait faire croire qu'il s'agit d'un travail chinois, si les caractères de la pâte ne la rattachaient nettement aux pièces arabes que nous connaissons déjà.

Peu à peu ces productions s'éloignent de leur type primitif, elles deviennent de moins en moins artistiques, sans que le fond des procédés soit modifié. La couverte perd une partie de ses qualités, les ornements de style arabe sont gravés dans la pâte au lieu d'être peints en lettres brillantes[1] à reflets métalliques. Malgré cela c'est toujours la pâte blanche siliceuse qui est mise en œuvre. Les lieux d'origine connus du faux céladon sont, à l'heure actuelle, peu nombreux. En dehors de la soupière, venue de Syrie, je ne vois guère que certains fragments, trouvés à Fostât ou dans la nécropole musulmane d'Akhmim, qui puissent être rapprochés des produits de cette fabrication.[2]

1. N°s 2247, 2252, etc.

2. Dans un récent voyage en Syrie j'ai eu l'occasion de voir dans la collection de mon excellent ami, le Prof. Hache, une très belle potiche de faïence, intacte, de forme chinoise, émaillée en bleu pâle laiteux, haute de 0·30 environ et qui vient du bazar de Damas. Rien ne prouve toutefois qu'elle ne vienne pas d'Égypte. Ce qui pourrait le faire croire c'est que j'ai trouvé, à Beyrouth, un autre vase en forme de potiche céladon, à côtes en faïence, presque identique à la pièce 1582, dont j'aurai à parler plus loin. Celle-ci est, à n'en pas douter, de la fabrique de Bab el-Ouézir. Tant que l'on n'aura pas trouvé des preuves de fabrication de cette variété aux environs de Damas, j'inclinerai à croire qu'il s'agit d'importation égyptienne, pour tout le faux céladon trouvé en Syrie.

Les dernières fouilles exécutées cet hiver dans la nécropole de Dronca, près Assiout, ont mis à jour des étoffes que les armoiries et les inscriptions dataient du milieu du XIIIe siècle. Dans les mêmes tombes, inviolées, se trouvaient des pots,[1] des coupes[2] émaillés en vert, avec ou sans dessins gravés dans la pâte, copiant assez bien l'émail et même la forme de certaines porcelaines chinoises anciennes; la pâte est encore blanche et siliceuse. — Ici l'opinion émise par M. Solon semble rencontrer un commencement de confirmation, mais pour retrouver complètement les traces des efforts faits pour imiter le vieux céladon chinois, il faut revenir à l'Est du Caire, tout près de la citadelle, dans les décombres qui avoisinent Bab el-Ouézir.

A côté des débris de poteries vernissées sur engobe, de l'époque des sultans mamelouks, sur lesquelles je donnerai quelques renseignements dans le chapitre suivant, on trouve, en fouillant les différentes stratifications, de très nombreux fragments de faux céladon. Ceux-ci, en partie mis à jour par les fouilles faites par le comte d'Hulst, pour l'*Exploration Fund*, tantôt recouvrent le sol, tantôt au contraire, ce qui vaut mieux pour l'exactitude des observations, apparaissent encore enclavés dans la couche avec laquelle ils ont été déposés.

De mes recherches que je vais résumer ici le plus clairement

1. N° 3252.

2. N° 3253.

possible, il résulte que, dans ce point, la fabrication a passé par deux phases : La première en date, celle qui est révélée par les objets les plus profondément enfouis est, comme toujours en pareil cas, celle qui se rapproche le plus des modèles copiés. Dans des fonds de plats ou de bols,[1] en pâte siliceuse blanche, émaillée en vert, tirant quelquefois légèrement sur le bleu, on retrouve des poissons en relief manifestement copiés sur un fragment de vrai céladon, identique à celui de ma série du Musée de Sèvres.

Comme preuve absolue de la fabrication en cet endroit je citerai, outre beaucoup de scories, de tessons et de fragments, un pot de forme chinoise,[2] en terre siliceuse blanche, émaillée en vert grisâtre, absolument tombée au feu. On n'importe pas de tels *loups* de fabrication.[3]

On trouve dans le même gisement, avec la même pâte, des coupes à boire,[4] sorte de gobelets, tantôt cannelés extérieurement, comme dans mon spécimen, et tantôt unis. Les premiers, d'un meilleur art, peuvent à première vue faire illusion et l'on trouve dans les traces d'oxyde fer déposées à la base, sur la partie la plus exposée au feu, la préoccupation de faire croire à l'authenticité de la pièce.[5]

Non loin de ces coupes, toujours dans la même série, on trouve des vases dont la forme générale rappelle les potiches chinoises à panse large et à base relativement étroite, pastillés d'ornements

1. N° 3254.
2. N° 3255; diamètre 0·17.
3. La série de Sèvres compte des pièces analogues, mais de moins bel émail et plus petites.
4. N° 3256. Haut. 0·15, diam. supérieur 0·09.
5. Solon, *op. cit.*, dit : «... La couleur rouge de la base distingue les modèles anciens des imitations postérieures dans lesquelles la couleur est obtenue par un émail stannique.» J'ai pu constater que les potiers arabes poussaient le «*truquage*» jusqu'à ajouter de l'oxyde de fer.

en relief,[1] grossièrement apposés, qui me semblent marquer la limite la plus moderne de la fabrication sur pâte blanche. L'émail est assez bon et rappelle encore à l'œil le céladon.

Un fragment de potiche plus allongée nous montre une anse annulaire formée d'un rameau épineux[2] dans lequel on reconnaît, à première vue, la couronne du Christ. La surface du vase est semée de petites pastilles en relief, dans l'aire desquelles sont gravés quatre petits ronds, disposés de façon à former une croix de Malte. Ici l'influence chrétienne est manifeste.

Un fragment de treillis en losange, pastillé,[3] date de la même époque.

Pour toutes ces contrefaçons plus ou moins heureuses du céladon, (aussi bien que pour les craquelés précédemment décrits), l'émail a toujours été posé sur la pâte crue.

Si l'on considère les diverses conditions du gisement de ces débris, il faut rapporter leur fabrication aux XIIIe, XIVe siècles et probablement même au commencement du XVe.

Dans cette esquisse rapide je ne puis décrire toutes les fantaisies subies par la fabrication; je dois pourtant indiquer quelques-unes des formes les plus usitées : à côté des potiches, des vases et des gobelets pour boire, on trouve une quantité de petits ustensiles tels que buires à anses et à bec, de quelques centimètres de hauteur,[4] encriers, lampes ouvertes sans anse.[5] Leur bel émail d'un gris verdâtre est coupé de larges craquelures.

Plus tard la fabrication n'a pas cessé dans la même région, mais elle a subi des modifications profondes. Au premier coup

1. N° 3257.
2. N° 3258.
3. N° 3259 (voir pl. XIII, fig. 7).
4. N° 944 céladon vert pâle. Hauteur 0·045.
5. N° 3260. Pièce trouvée à Fostât et présentant les traces d'un usage assez prolongé.

d'œil celles-ci nous sont indiquées par l'aspect de la cassure terreuse, colorée en rouge par l'oxyde de fer. — La composition de la pâte a complètement changé, elle est argileuse, grossière et non plus siliceuse et fine. C'est une véritable faïence à émail stannique. — Ici ne s'arrêtent pas les différences entre l'ancien et le nouveau procédé. La cuisson est également modifiée, au lieu de poser l'émail sur crû, l'ouvrier décorait sur biscuit. Je citerai, entre autres pièces, une potiche[1] en terre rouge sans émail, qu'un défaut à la panse avait fait rejeter après le premier feu. J'en ai trouvé assez de spécimens pour qu'il ne puisse y avoir aucun doute à leur égard. Il ne s'agit pas de vases finis, mais d'un premier état de pièces destinées à l'émaillage.

C'est au début de cette période, ou vers la fin de la précédente, que je crois devoir rapporter les deux plus grands spécimens de céladon que j'aie rencontrés. Ce qui me fait émettre cette opinion, c'est qu'avec un émail stannique pour couverte, leur pâte tient le milieu entre la terre siliceuse à gros grains de la première fabrication et la terre colorée en rouge de la seconde.

La première de ces pièces est un vase, en forme de potiche chinoise,[2] haut de 0·34, ayant à sa partie la plus renflée 0·26 de diamètre. Son émail vert très clair, blanchâtre, est assez finement craquelé. La panse est décorée d'une frise dans le goût du céladon chinois, dessinée en creux dans la pâte et faisant suite aux cannelures de la partie conique.

La seconde pièce est une grande coupe[3] hémisphérique, à bord dentelé, large de 0·34, haute de 0·17, émaillée en vert lisse à l'extérieur, craquelée à l'intérieur, avec de grands rinceaux en creux.

1. N° 3261.
2. N° 1582.
3. N° 973.

A côté de ces pièces qui sont peut-être de transition, la fabrication sur biscuit est assez largement représentée dans mes séries pour que je puisse en donner une idée exacte.

Les formes restent chinoises, mais paraissent copier des types beaucoup moins anciens. Ce surtout sont des vases à anses[1] que l'on rencontre. Celles-ci sont, le plus souvent, munies d'un anneau dont on voit la trace. Tout en copiant le chinois dans la majorité des cas, quelques spécimens, (notamment l'un des pots sans couverte) rappellent les formes italiennes de Deruta, et je ne serais pas fort étonné, quoiqu'il ne soit point en mon pouvoir d'en faire dès à présent la preuve, que l'influence en retour, de maîtres italiens, ait été la cause de ces modifications apportées à la fabrication.

Cette série, dont les échantillons se trouvent assez haut placés dans l'échelle des stratifications de la colline de décombres est, plus que toutes les autres peut-être, composée de rebuts de fabrication. On ne peut pas mettre en doute qu'elle soit l'indice d'une industrie locale, établie dans le voisinage.

Avec les modifications des formes, je devrais noter encore la diversité des tons de la palette. Celle-ci n'a pas beaucoup varié d'une période à l'autre. A part certains bleus, auxquels la présence de l'étain donne une apparence un peu laiteuse, il semblerait même qu'elle était plutôt en décadence aux époques les plus récentes, sinon comme variété au moins comme puissance du coloris.

Le plus souvent les tons sont unis. On trouve toutes les nuances des verts, jaunes verts, gris verts et tous les bleus, du plus foncé au plus clair, mais souvent combinés avec une note verte. Le violet uni un peu terne, soit seul, soit juxtaposé à des raies vert jaunâtre et vert clair n'est pas très rare.

Les pièces de la décadence sont caractérisées par le mélange

1. N° 3137. Pièce en terre rouge, émaillée en bleu sur ses deux faces.

des tons et par la nature de la terre. Celle-ci est grisâtre ou jaune pâle, mal travaillée, poreuse ou feuilletée. Les tressaillures sont fréquentes. L'émail et la pâte ne font plus corps. C'est toujours près de la surface des collines que j'ai trouvé ces variétés sans valeur artistique aucune, et surtout en dessous et au nord du fort Reboul.[1]

Cette deuxième période de fabrication, commencée très probablement à la fin du XV[e] siècle, me paraît s'être éteinte au plus tard au début du XVII[e] siècle.

Faïences bleu turquoise.

Le nombre des villes en ruine dans lesquelles on a découvert des faïences d'époque arabe émaillées en bleu turquoise, d'un seul ton pour une même pièce (les seules que j'aie en vue dans ce paragraphe), est très considérable.

Bagdad et toute la vallée de l'Euphrate, Alep, Damas, Tripoli de Syrie, en dehors de l'Égypte, Le Caire, Alexandrie, Akhmîm, Achmounein et toutes les collines de décombres postérieures à la conquête musulmane, en ont fourni des spécimens plus ou moins nombreux.

Il s'agit, le plus souvent, de lampes dont le corps, en forme de sphère aplatie, est surmonté d'un entonnoir évasé pour recevoir l'huile. Elles sont munies d'une anse et d'un ou de plusieurs becs, souvent très allongés.

Elles ont dû être fabriquées de très bonne heure, car souvent on en découvre au voisinage du sol vierge, ce qui, dans bien des cas, les a fait attribuer à une époque beaucoup trop reculée. Plus d'un musée et plus d'un livre, les classent parmi les objets d'époque pharaonique, avec lesquels elles n'ont rien de commun. Je me con-

1. Voir topographie p. 19 et carte pl. XV, lettre *I*.

tenterai de citer, dans cet ordre d'idées, la publication de JACQUEMART.[1] Ce sont là des erreurs difficiles à éviter en dehors du travail des fouilles méthodiques.[2]

La fréquence de ces lampes au voisinage de la mosquée d'Amrou, au nord de laquelle se trouvait le *Souk el-Kanadel*, signalé par Nassiri-Khosrau,[3] me porte à croire que la fabrication en était déjà installée au XI[e] siècle à Misr. Elle comprenait également des ustensiles de différentes formes parmi lesquels j'ai noté des buires à deux anses et à col pointu;[4] des bols, de forme très délicate et à parois minces, dont je possède un fragment.[5] La pièce dont il s'agit est en pâte siliceuse blanche, recouverte sur ses deux faces d'un émail très beau qui s'arrête, à l'extérieur, suivant une ligne renflée, formant bourrelet, à 0·010 ou 0·015 millimètres de la base. On peut, je crois, sans crainte d'erreur, la rapporter à l'époque fatimide. — L'incendie de Fostât (1168) semble avoir mis fin à cette belle fabrication, comme à toutes les autres, et, quand elle reparut, importée de Syrie, bien que la pâte et les émaux fussent sensiblement les mêmes, la pureté des lignes et les qualités artistiques de l'ancienne fabrication ne paraissent pas avoir jamais été retrouvées entièrement.

On doit, je pense, attribuer cette renaissance de la faïence bleue en Égypte à Mohammed Ibn Qalaoun, qui fit venir de Damas des ouvriers pour construire,[6] à la citadelle, la mosquée dont le minaret est encore recouvert de ces plaques émaillées. On en trouve fré-

1. JACQUEMART, *Les merveilles de la céramique*, p. 15.
2. Ma série de Sèvres comprend des échantillons de cette fabrication, ce qui permettra au lecteur de se renseigner. Il en existait aussi, il y a quelques années, dans l'une des salles civiles du Musée égyptien du Louvre.
3. Voy. topographie, p. 13.
4. N° 3228.
5. N° 100 a.
6. En 635 (1335 de l'ère chrétienne) P. CASANOVA, *Hist. de la citadelle*, p. 622.

quemment des échantillons, dans les décombres de Bab el-Ouézir, mêlés aux débris de céladon et de terres vernissées.

Fabriquée dans la même région et à la même époque, cette faïence émaillée en bleu subit à peu près les mêmes influences que les imitations de céladon, décrites dans le premier paragraphe de ce chapitre. Après les pâtes siliceuses, blanches et fines, émaillées sur crû, vinrent les terres grossières chargées d'oxyde de fer et émaillées sur biscuit. Ces modifications de la pâte entraînèrent des changements dans la forme qui s'alourdit, mais les qualités de l'émail ne semblent avoir décliné que tardivement et, suivant toutes probabilités, si j'en juge par les fragments de Bab el-Ouézir, vers la fin du XVI[e] ou le commencement du XVII[e] siècle.

CHAPITRE V

Poteries vernissées sur engobe.

Mes recherches me permettent d'établir que la fabrication des poteries vernissées sur engobe, a précédé peut-être la conquête arabe, que dans tous les cas elle l'a suivie de très près. — Quelques siècles plus tard, elle a pris une place très importante dans la céramique de ce pays.

Retracer son histoire, au moment de sa grande prospérité, serait faire la chronique de la domination musulmane, de la fin du XII[e] au commencement du XVI[e] siècle. Les inscriptions et les armoiries, qui ornent le plus grand nombre des pièces importantes, donnent les noms et les titres de leurs anciens propriétaires, font connaître les charges dont ils étaient investis. Ces titres et ces emplois ont varié, suivant les époques, de sorte qu'en relevant les inscriptions éparses sur les fragments on pourrait, par les formes du protocole, dater ces pièces, aussi bien qu'il serait possible de le faire par les seuls caractères tirés du style des inscriptions elles-mêmes, dont je ne prétends pas d'ailleurs contester l'importance.

L'historien, doublé d'un linguiste, pourra seul mener à bien une aussi lourde tâche, c'est assez dire que je n'ai jamais eu l'intention de l'entreprendre. Je me suis contenté de grouper le plus

grand nombre possible de documents. Près de huit cents beaux fragments et quelques rares pièces, en bon état de conservation, composent actuellement la série que je possède.[1] Toutes les armoiries que j'ai pu trouver sont encore entre mes mains. J'ai au contraire distrait, du reste de la série, quelques fragments, ornés de dessins et d'inscriptions, qui faisaient double emploi, pour les offrir aux musées.[2]

Malgré l'assez grande facilité que l'on a de se les procurer, ces échantillons, d'un art si particulier, manquaient absolument dans nos musées et paraissaient tout à fait inconnus des amateurs. Ce qui s'explique sans peine par l'extrême rareté des pièces en bon état de conservation.

S. E. Artin Pacha qui, depuis plusieurs années, a fait de très intéressantes recherches sur le blason des Princes orientaux, a bien voulu se charger d'examiner les deux cents fragments portant des armoiries, pour les publier avec les documents qu'il a pu retrouver sur les monuments, les cuivres gravés, les armes, lampes, etc. . . . suivant, dans cette étude, les traces de Rogers Pacha.[3] A l'époque où parut l'important travail de cet auteur, les collines de décombres des environs du Caire n'avaient pas encore attiré l'attention des chercheurs et la série des armoiries reproduites sur les poteries vernissées n'y est pas même signalée.

Depuis mes recherches et celles qui ont presque immédiatement suivi, de l'*Exploration Fund,* bien des documents ont vu le jour.

1. Pour rendre plus facile l'étude d'un si grand nombre de fragments j'ai fait, après un numérotage soigneux, calquer et coller sur fiches les dessins, les inscriptions et les armoiries. Aux fragments groupés par séries de cinquante correspondent des dossiers d'un même nombre de fiches. De la sorte on peut, avec les calques, prendre une vue d'ensemble et retrouver en quelques instants les pièces que l'on veut étudier.

2. Rouen, Sèvres, le Louvre, Lyon, le Musée Arabe du Caire.

3. Rogers Pacha, ‚Le blason des Princes Musulmans de l'Égypte et de la Syrie', *Bulletin de l'Institut Égyptien,* 1880.

Le British Museum,[1] le Musée de Berlin, celui de Stockholm et un assez grand nombre de collections particulières en possèdent. Fostât, Bab el-Ouézir, Akhmîm, Dronca; des ruines situées au bord du Nil, à six ou sept kilomètres au Sud de Hélouan-les-bains, sont à peu près les seules localités qui ont contribué à nous fournir des renseignements, jusqu'à ce jour, et je n'ai pas eu connaissance que des échantillons, exactement du même style, aient été trouvés en dehors de l'Égypte.

Les autres variétés de poteries vernissées sur engobe sont cependant très répandues dans tout l'Orient; on les trouve surtout (et peut-être uniquement) dans les ruines postérieures à l'ère chrétienne.

Chose curieuse la *terre cuite,* qui dès l'époque quaternaire a été employée par l'homme pour la confection de ses ustensiles de cuisine, ne paraît avoir été couverte d'un véritable vernis, faisant corps avec elle par la cuisson, que bien longtemps après l'apparition des pâtes siliceuses à glaçure vitreuse. Les premiers essais connus de terre émaillée, portèrent sur les briques employées à la décoration des monuments.

On connaît, depuis un certain nombre d'années déjà «les briques de Babylone, en terre d'un blanc jaunâtre et tournant au rose, enduite d'une glaçure composée de silicate alcalin d'alumine, sans traces de plomb ni d'étain»,[2] ce qui les différencie d'une façon absolue de la variété de céramique dont je poursuis en ce moment l'étude.

Babylone fut détruite par Darius en 522 avant J.-C. Bien avant cette époque des essais auraient été tentés en Égypte. Le Musée de Berlin posséderait des fragments authentiques du re-

1. L'ouvrage de Wallis, appendice au Catal. de la collection Godemann, pl. ix, donne la reproduction des armoiries qui font partie de la collection du British Museum.

2. A. Jacquemart, *Les merveilles de la céramique,* p. 192. Paris 1866.

vêtement en terre émaillée de la pyramide à degrés de Saqqarah.[1] La composition de leur émail m'est inconnue. Sans remonter aussi loin, parmi les objets trouvés dans les tombeaux royaux de la XVIIIe dynastie, découverts par M. V. Loret, le printemps dernier, j'ai pu voir, à côté de statuettes funéraires en terre cuite sans émail, d'autres statuettes de même composition, partiellement vernissées et incrustées d'émaux.

Outre que dans tous ces cas la composition de la couverte paraît différer, il ne s'agit pas de poteries proprement dites et il semble qu'il faille arriver jusqu'à l'époque byzantine, pour trouver des ustensiles de ménage, vernissés sur engobe, avec une couverte plombique.[2]

La plus importante série, étrangère à l'Égypte, qu'il m'ait été donné d'observer, est celle qui provient des fouilles faites à Ephèse par M. Wood. Grâce à l'extrême bienveillance de M. Read,[3] conservateur du British Museum, j'ai pu l'étudier en détail. M. H. Wallis en a donné une excellente description[4] et des dessins irréprochables.[5] Sans pouvoir lui attribuer une date certaine, faute de preuves, cet auteur la considère, en se basant sur le style de l'ornementation et sur le lieu où la trouvaille a été faite, comme la plus ancienne production céramique de l'art byzantin.[6]

1. Communication orale de M. E. Brugsch bey, conservateur du Musée de Ghizeh.

2. Bien que l'étain et le plomb paraissent avoir été connus à une époque antérieure, c'est surtout sous la domination romaine que l'on voit se généraliser l'emploi du second de ces métaux (conduites d'eau, sceaux, remplissage de statues, plombs de fronde, etc., etc.). Il n'est pas surprenant qu'à cette période son usage ait pu s'étendre jusqu'à l'industrie de la céramique. (Voir l'appendice.)

3. Je tiens à adresser tous mes remerciements à M. Read pour l'accueil qu'il a bien voulu me faire, en cette circonstance (juill. 1894).

4. M. H. Wallis, *Persian ceramic art,* The Godemann collection, appendice, London, 1891.

5. *Op. cit.,* appendice, pl. III, IV, etc.

6. J'ai, tout récemment (août 1898), trouvé dans le Liban, à Aïn Baradi, non loin d'Aïn-Sofar, des fragments identiques à la pièce figurée par M. Wallis (pl. VI, fig. 11 de son mémoire). Ils étaient en place dans une maison en ruine, dont le ciment et des débris de mosaïque grossière indiquaient l'origine byzantine.

Cette opinion, que je crois très fondée, prend un nouvel appui par l'étude des différents spécimens recueillis en Crimée et dans le Caucase et publiés par M. W. de Bock,[1] et par l'examen des nombreux plats, vases, coupes qui sont trouvés depuis quelques années à Chypre, dans un état de conservation dont je n'ai vu d'exemple dans aucune autre localité.[2]

Toutes ces variétés, sans être identiques, présentent entre elles des analogies nombreuses, qui imposent de les classer dans une même famille. La pâte terreuse, plus ou moins fine, généralement rouge, est travaillée au tour, le vernis jaune, brun ou vert, appliqué sur un engobe, recouvre la pièce tantôt sur ses deux faces et tantôt seulement à l'intérieur. Des dessins sont gravés au trait, détruisant l'engobe par places avant l'application de la couverte. Ces caractères se retrouvent presque tous dans les produits de fabrication égyptienne. Les inscriptions et les armoiries, dont j'ai déjà signalé la présence habituelle, lui donnent une physionomie très spéciale qui permet, à première vue, de la distinguer des autres variétés précédemment nommées, quand par hasard on les rencontre dans les mêmes fouilles, ce qui n'est pas absolument rare aux environs du Caire.

J'ai longtemps cru à l'importation de cette industrie des provinces byzantines en Égypte et c'est peut-être ce qui a eu lieu, mais il me semble, dans l'état actuel de la question, bien difficile de l'établir sur l'observation de faits irréfutables.

1. W. de Bock, *Poteries vernissées du Caucase et de la Crimée.* J'aurai l'occasion de revenir plus loin sur cet excellent travail, quand je discuterai les origines de la fabrication des poteries d'Égypte.

2. Presque tous les musées possèdent actuellement des spécimens de cette variété de céramique. Je ne m'arrêterai pas à sa description détaillée, mais j'en dirai quelques mots plus tard.

Il a certainement existé de très nombreux rapports entre l'Égypte et les localités où furent fabriquées les poteries vernissées de la Crimée et du Caucase, à l'époque où celles-ci étaient couramment employées. Sur trente-et-un types représentés par M. W. DE BOCK dans son intéressant mémoire, quatorze ont été retrouvés dans les collines de décombres *des environs du Caire*. Ce sont les numéros 1. 7. 11. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 31. — Les dessins des pièces 18. 20. 21 se retrouvent non seulement dans les terres vernissées du Caire, mais encore dans quelques-unes des faïences siliceuses à couverte vitreuse, décrites dans les chapitres précédents.

Il est à remarquer que je n'ai trouvé qu'un spécimen décoré de figure humaine et que M. DE BOCK, de son côté, n'a point décrit de pièces portant des inscriptions. — J'ai relevé, entre nos deux séries, une autre différence, tous mes échantillons ornés d'armoiries sont vernissés sur les deux faces. Dans un grand nombre de cas le revers, quand il pouvait être vu, portait des décors ou des inscriptions. Au contraire, dans la série de la Crimée et du Caucase, treize échantillons seulement, sur trente-et-un, portent un vernis extérieur, et dans trois cas cette couverte même n'est que partielle (n°s 16. 17. 25). Une seule fois il est fait mention d'ornements (n° 8) et ce sont de simples cercles concentriques, bien différents des ornements compliqués observés dans les pièces égyptiennes de la belle époque.

On peut faire des remarques analogues pour les poteries d'Ephèse. Celles de Chypre ont des formes qui les rapprochent davantage des poteries armoriées de l'Égypte, le revers est presque toujours émaillé, mais en teintes plus claires et, pour ma part, je n'y ai jamais rencontré d'inscriptions. — La terre en est plus fine, mieux travaillée, d'un rouge plus franc et pourtant la décoration est moins artistique.

Je puis noter en passant, que la variété chypriote fut contemporaine de la fabrication égyptienne, car j'ai trouvé en place, à Bab el-Ouézir, un pied de coupe à talon bas, en terre rouge clair, gravée à l'intérieur de dessins quadrillés grossiers, émaillée en jaune pâle avec des taches marron clair et vert clair irrégulières,[1] enchâssée dans des débris de fabrication égyptienne du XIVe siècle.

En Égypte, il y eut d'ailleurs au moins deux écoles.

La manifestation la plus ancienne de la fabrication des poteries vernissées sur engobe que j'aie trouvée à Fostât, n'est certainement pas antérieure à la conquête arabe, mais elle ne paraît pas lui être de beaucoup postérieure. Cette pièce, que je crois unique dans son genre (fig. 1, pl. XV),[2] est un fragment d'un petit bol conique très évasé, à talon bas. Sa forme rappelle celle du bol transparent de l'époque de Nassiri-Khosrau. La terre blanche, assez fine, ne paraît pas avoir été travaillée au tour ou bien elle a été déformée pendant le travail de la décoration intérieure qui est très soignée. Au centre, on voit les restes d'une rosace formée par des cloisons dont le relief a un demi-millimètre de hauteur. Trois bandes circulaires striées, formant également saillie, circonscrivent deux zones : la première lisse, jaune terne, est ornée d'une ligne brisée verte et de points bruns; la deuxième, d'un jaune plus franc, porte en relief une inscription circulaire ainsi conçue : *Aamal abi Nasr el-Nos(rani)* = fait par Abi Nasr le chré(tien), si l'on accepte la lecture, qui de toutes paraît la plus vraisemblable. Les lettres, par leur forme, indiquent les premiers temps de la conquête arabe.[3] L'inscription entière devait donner la date et le lieu de la fabrication. Malgré l'absence de ces documents on peut affir-

1. N° 3169.
2. N° 3183. Ce fragment représente un peu plus du tiers de la pièce qui avait 0·123 de diamètre et 0·035 de hauteur.
3. P. CASANOVA, communication orale.

mer, avec bien des chances de ne pas se tromper : qu'elle est du VIIe ou du VIIIe siècle, que c'est un petit monument chrétien et qu'elle a, très probablement, été faite sur les bords du Nil, à Fostât.

J'ai pu, en effet, recueillir dans les mêmes fouilles des lampes en terre grise ou blanche, les unes sans couverte, les autres émaillées en jaune roux, en jaune ou en vert. Toutes portent des ornements en relief, dont la nature ne permet pas de mettre en doute l'origine chrétienne : Les palmes, la vigne, le raisin, la colombe, la gazelle et même la croix concourent à leur décoration. — Les pièces sans émail ont assez souvent des inscriptions. L'une d'elles[1] paraît se rapprocher des caractères du fragment de bol dont il est ici question, et être antérieure à l'époque des Fatimides.

Je dois ajouter que des lampes analogues, mais sans émail, furent fabriquées ailleurs. L'une d'elles étudiée par M. Clermont-Ganneau,[2] fut faite en 125 de l'Hégire à Djerach en Syrie. Elle nous donne une preuve nouvelle de l'ancienneté de cette fabrication.

Un fond de plat en terre blanche, nue au revers, décorée en relief d'un griffon aux oreilles poilues, volant vers la droite, émaillé en jaune tirant sur le brun, tranchant sur le ton vert sombre du fond, me semble devoir être placé à côté du fragment de bol et vient peut-être de la même fabrique, bien qu'il ait été trouvé beaucoup plus haut dans la vallée du Nil, à Ghirgheh (?).[3] A première vue il semble que l'on pourrait rapprocher ce fragment des griffons décrits par M. de Bock, comme variété de poterie vernissée jusqu'ici observée en Crimée seulement. Ce sera une étude à compléter.

1. N° 3197.
2. M. Clermont-Ganneau, *Revue archéol.*, mars-avril 1897.
3. N° 3170. Voici ses dimensions : haut. 0·10, larg. 0·06 (pl. XIV, fig. 7).

En supposant même, ce qui reste à éclaircir, que le petit bol d'*Abi Nasr* et le griffon trouvé à Ghirgheh soient de fabrication étrangère, les lampes émaillées[1] sont très certainement de Fostât et restent les témoins de l'existence de la première école égyptienne de poterie vernissée sur engobe.

Les échantillons qui sont arrivés jusqu'à nous, se font remarquer par leur petite taille et par leur rareté. On doit faire remonter leur apparition tout-à-fait aux premiers temps de la conquête. Il est probable que, grâce à la tranquillité relative dont l'Égypte put jouir sous l'administration d'Amrou, ce qui restait des arts anciens fut conservé, et tendit à se développer d'une façon croissante pendant la domination des Ommyades, des Abbassides et des Toulonides, mais l'histoire en est encore à l'heure actuelle absolument inconnue. Elle ne sera même, très probablement, pas aisée à reconstituer, à moins de découvertes fort inattendues.

Au milieu du IVe siècle de l'Hégire,[2] sous le gouvernement des Fatimides, nous avons au contraire trouvé les arts en pleine prospérité et il ne me semble pas douteux que le remarquable essor de la fabrication des poteries fines et des vases à reflet métallique en pâte siliceuse, ait beaucoup contribué, sinon à la disparition, au moins au discrédit du procédé moins brillant et encore peu répandu du vernissage de la terre cuite.

Deux siècles s'écoulèrent ainsi,[3] puis l'incendie de Fostât,[4] encore plus que le changement de dynastie, en ruinant d'un seul coup le plus grand centre industriel et commercial de l'Égypte, vint sans doute imprimer à l'art de la céramique un nouveau changement de direction.

1. N°s 1643. 3174. 3175. 3177.
2. Hégire 362, ère chrét. 972.
3. De 972 à 1171 après J.-C.
4. 1168 après J.-C.

L'étude des textes inscrits sur les vases eux-mêmes pourra dans la suite, j'en suis convaincu, permettre de préciser la date de cette renaissance des terres vernissées. Le fait bien établi que chaque émir des trois dynasties : Ayoubite, Mamlouks Bahrites et Mamlouks Burjites avait son écusson héraldique,[1] nous permet devant les blasons de nos coupes, de reporter aux années qui ont suivi la chute des Fatimides, le début de ce genre de fabrication.

Les petites lampes chrétiennes et les deux minces fragments de bol ou de plat semblent bien peu de chose, quand on les compare aux robustes et brillants échantillons de la poterie des Mamelouks. Les qualités si particulières de cet art demanderaient à être exposées minutieusement dans une longue et patiente monographie pour laquelle il faudrait multiplier par centaines les planches et les dessins, sans épuiser la liste des variétés intéressantes, chaque morceau apportant sa petite part de nouveauté et d'imprévu. Il me suffira, pour le moment, d'en indiquer les caractères généraux les plus saillants.

La terre est toujours assez grossière, et souvent mal travaillée dans les pièces même les plus réussies comme email, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par les défauts observés sur la cassure.

La couleur varie du rouge vif au brun sombre, presque noir, suivant le degré de la cuisson. Le manque de cohésion de la terre, la nature des manipulations qu'elle devait subir pendant la fabrication, nécessitaient une grande épaisseur de la paroi qui atteint quelquefois, dans les parties déclives, 0·015 et même davantage. Il en résulte, non seulement une augmentation considérable du poids, mais encore un alourdissement général des formes, très sensible pour les pièces de petite dimension.

J'ai pu, grâce aux expériences très démonstratives que mon

1. Voy. Rogers Pacha, *op. cit.*, p. 85.

excellent confrère Bay a bien voulu faire en ma présence, me rendre compte de toutes les phases de la fabrication.

La pièce, en sortant des mains du tourneur, était légèrement séchée à l'ombre, puis couverte d'un engobe blanc.

Dès que cet enduit était sec, on procédait au dessin exécuté à la pointe mousse, plus ou moins profondément, mais de façon à mettre au moins la pâte à nu. — Cette opération devait être menée assez rapidement, au bout de trente-six heures, de deux jours au plus, la terre devenant très difficile à entamer.

La pièce, une fois gravée, devait être séchée complètement, toujours à l'ombre, puis, dans le type le plus parfait de la fabrication elle recevait, par places, une épaisse couche d'engobe secondaire destiné à donner du relief à certains points, en général dans les inscriptions.[1]

D'autres parties étaient peintes le plus souvent en vert ou en brun. Le vert, le jaune, le blanc et le brun marron allant presque au noir sont les seules couleurs que l'on rencontre.

Toutes ces opérations étaient faites sur la pâte crue, point très important à noter.

Enfin, après un émaillage général obtenu par trempage, la pièce égouttée puis séchée, était portée au four et cuite à feu nu. Au voisinage des fabriques, au milieu des tas de débris de pièces manquées, de supports et de scories, je n'ai jamais rien trouvé qui put me faire penser à l'usage des cazettes, tandis que les coups de feu, très apparents sur certaines pièces, surtout à l'époque de la décadence de la fabrication, démontrent assez la nature du procédé employé pour la cuisson.[2]

1. La pièce n° 476 de la série des poteries armoriées, reproduite planche iv, fig. 4 est un beau spécimen de la fabrication la plus parfaite. Ce fragment mesure 0·180 de hauteur sur 0·165 de largeur. Le plus grand diamètre de la coupe entière était d'environ 0·40. — Épaisseur maxima de la paroi 0·016.

2. M. H. Wallis, *op. cit.*, dans le texte explicatif de la pl. iii de l'appendice, décrit

En dehors des armoiries et des inscriptions qui tiennent dans l'ornementation la place la plus considérable, on trouve des rinceaux formés de lianes symétriques (fig. 4, pl. XIV), des tresses (fig. 2, pl. XIV), des torsades, des entrelacs, etc., dont on rencontre les analogues dans les monuments byzantins[2] (mosaïques, motifs de décoration dans la bijouterie, l'architecture, etc.). On les voit également dans les tapisseries et les stèles coptes[3] et, en remontant plus haut, dans les productions des arts babylonien[4] et perse. Il n'est point aisé, au milieu de tant de ressemblances, d'attribuer à chacune de ces origines la part d'influence qui lui revient.

On pourrait être tenté de rechercher sur place, dans l'art copte, en suivant les traces de M. GAYET, le facteur le plus important.[5] Le style grossier de la tête de fauve, observée sur un fragment (fig. 7, pl. XIV), peut sembler favorable à cette hypothèse, mais il s'agit là d'un fait isolé et partant sans grande valeur, tandis que la présence habituelle des inscriptions, qui n'ont rien de copte, nous force à pousser nos recherches dans une autre direction. Il n'est point douteux qu'il existe, entre leur style et celui des cuivres incrustés de Mossoul, de nombreuses analogies qui suffiraient à nous diriger sur cette piste nouvelle, si nous ne savions pas, de la façon

la fabrication des poteries d'Ephèse d'une façon toute différente : «. . . Le vase fait au tour et cuit, est ensuite couvert d'un revêtement de pure terre blanche, qu'on fait recuire légèrement, puis l'ornement est gravé et ensuite plongé dans une composition qui produira l'émail . . . Le vase est placé au four pour la cuisson définitive.»

Les dessins très simples des poteries byzantines peuvent, à la rigueur, avoir été faits par ce procédé qui serait pratiquement inapplicable à la terre d'Égypte. J'incline à croire qu'à Ephèse et à Rhodes, comme au Caire, le travail de gravure était antérieur à toute cuisson.

2. CH. BAYET, *L'art byzantin*, collection QUANTIN, Paris, 1883. Tresse fig. 6. 91, torsades fig. 19. 74, rinceaux fig. 28. 32, etc.

3. GAYET, *L'art arabe*. Id., *Les monuments coptes*, Mémoires de la Mission Archéologique Française au Caire, t. III, fasc. 3, Paris, 1889.

4. PERROT et CHIPIEZ, *Histoire de l'art*, t. II, Chaldée et Assyrie, pl. XIII. XIV, fig. 81.

5. GAYET, *L'art arabe*, préface, p. 9.

la plus formelle, que les artisans de Mossoul, dès le milieu du XIII[e] siècle, étaient venus porter leur industrie à Damas et au Caire.[1] Les rapports devaient être d'autant plus constants entre les ciseleurs et les céramistes, que les produits de leur industrie étaient également destinés aux sultans, aux émirs et à leur entourage.

Il n'en est pas moins vrai que les poteries ne furent pas des copies serviles des cuivres et qu'elles conservèrent dans la forme, comme dans l'ornementation, leur physionomie particulière.

Les fonds sont tantôt lisses et d'une seule teinte (fig. 4, pl. XIV) tantôt vermiculés (fig. 1, pl. XIV) ou remplis de dessins divers (fig. 6, pl. XIV), nuancés de taches blanchâtres ou vertes (fig. 2, pl. XV). Quelquefois la couverte intérieure n'est pas de la même teinte que celle du revers, celle-ci est alors, à de rares exceptions près, moins soignée.[2]

Les grands carnassiers, les poissons, les oiseaux de proie, le cheval, la gazelle entrent fréquemment dans la décoration.

Je n'ai qu'une seule fois trouvé la figure humaine (fig. 9, pl. XIII). Il s'agit d'un Chinois, coiffé d'un petit chapeau en forme de calotte sphérique qui laisse échapper en arrière la queue de cheveux repliée en deux. Le fragment est émaillé en vert sombre sur ses deux faces. — La présence du portrait de cet Asiatique sur une poterie dont la fabrication était courante en Égypte, si j'en juge par l'émail et la terre comparables à beaucoup d'autres de mes pièces, pourrait la faire rapporter au début du XV[e] siècle, à l'époque de la conquête de la Syrie par Tamerlan (1400 après J.-C.).

Les formes les plus usitées des poteries vernissées armoriées sont : La coupe très évasée, à bord plat et à talon bas, ou celle de

1. CASANOVA, *Catalogue des cuivres arabes*, p. 28. 2[e] Exposition des peintres orientalistes français 1895.

2. Dans ces cas la couverte n'a pu être appliquée par trempage, mais au pinceau.

forme hémisphérique avec un pied plus ou moins élevé; des bols, de grandeur très variable, en tronc de cône renversé, soutenu par un talon de 0·04 à 0·08; quelques plats; des vases sans talon de la forme des bassins en cuivre incrusté de Mossoul, dont ils furent les contemporains.

Toutes ces poteries étaient employées comme ustensiles de ménage. L'une d'elles,[1] dans une inscription placée sur le bord, porte l'indication suivante : «Fait pour la cuisine de Ganab . . .»[2] Le nom du propriétaire se trouvait sur une partie qui manque. Ce qui reste du texte nous prouve, une fois de plus, que ce genre de poterie était surtout fait sur commande et très probablement réservé aux émirs et à leur entourage.[3] En observant l'ensemble de la série, si j'en juge par le caractère des ornements et des textes, la fabrication dut atteindre son plus haut degré de perfection vers la fin du XIII[e] siècle. Pendant le XV[e] siècle elle commençait déjà à déchoir. On peut s'en convaincre par l'examen des nombreux fragments qu'il est encore possible de trouver en place aux environs de Bab el-Ouézir. La signature, quand elle existait, était placée à l'intérieur du vase et près du bord supérieur. Je n'en ai pas retrouvé de complète. Je ne puis signaler que la marque reproduite pl. III, fig. 83 : *Aamal charaf s . . . .* = fait par honorable s . . .

L'industrie survécut pourtant, je pense, à la conquête turque (1517). Ce qui me porte à le croire c'est que sur de nombreuses pièces, trouvées dans les couches supérieures des décombres, on voit apparaître le croissant se détachant en jaune clair, formant un léger relief sur le fond d'un jaune roux. — Avec l'apparition

1. N° 1708. Hauteur 0·26, diamètre 0·34. Grande coupe en forme de cône tronqué renversé.

2. *Ganab* signifie monsieur, et était usité dans le protocole de la fin du XIII[e] siècle. Casanova, communication orale.

3. Les armoiries qui ornent cette coupe, une rosace à fleurons au milieu d'un écu, sont celles d'un sultan du Yemen.

de cette ornementation nouvelle, on doit noter des modifications importantes dans la fabrication et surtout la suppression du dessin au trait creusé dans la pâte, avec lequel les premiers artistes obtenaient de si beaux effets décoratifs. Après cette époque la fabrication disparaît tout à fait.[1]

Je ne note que pour mémoire la fabrication, au Vieux Caire, de bols à fèves, émaillés en vert pâle. Rien ne prouve que cette industrie soit la continuation des anciennes poteries armoriées.[2]

L'histoire de la poterie vernissée en Égypte peut se résumer ainsi :

1° Fabrication très limitée de petits objets à l'usage des chrétiens, débutant peut-être vers le V[e] ou VI[e] siècle : tout au moins contemporaine de la conquête arabe, et paraissant due à l'influence byzantine.

2° Grande expansion de cette industrie sous l'influence de l'école de Mossoul, de la fin du XII[e] au commencement du XVI[e] siècle, depuis la domination des Ayoubites jusqu'à la conquête de l'Égypte par les Turcs.

1. Tout récemment, en utilisant les talents de tourneur d'un potier indigène du Vieux Caire, Johnston Pacha put faire quelques essais tendant à reproduire les poteries vernissées des sultans mamelouks. Jusqu'ici les résultats, quoique très intéressants, sont loin d'atteindre le but. Il s'en faut de beaucoup que les copies aient la perfection des modèles. La bonne volonté des ouvriers ne suppléera pas, de longtemps, à l'éducation artistique et technique qui leur manque. Ces tentatives méritent pourtant d'être signalées.

2. Pour la description du four actuellement en usage, voir les notes sur la fabrication.

LISTE

DES MUSÉES ET DES COLLECTIONS PRIVÉES
DANS LESQUELS SE TROUVENT DES FAÏENCES PROVENANT DES
COLLINES DE DÉCOMBRES.

British Museum, Galerie des faïences orientales.

La plus grande partie des objets qui composent cette série provient des fouilles faites, en 1889, par le comte D'HULST, pour l'*Exploration Fund.*

Collection CORBETT BEY (du Caire) : Faïences siliceuses et quelques terres vernissées de l'époque des Mamlouks.

École des arts et métiers de Glascoote (Angleterre), une série offerte par le Rev. MAC-GRÉGOR.

Collection FOUQUET (du Caire) : Faïences siliceuses signées, marquées ou sans marques. Terres vernissées armoriées des Mamlouks; lampes en faïence et en terre vernissée.

Collection GUÉRIN (MARCEL), Paris.

Collection NUBAR BEY INNES : Faïences arabes diverses. Faïences murales.

Collection WALTER BEY INNES : Faïences arabes diverses; faïences murales.

Collection KOECHLIN (R.), Paris.

Collection M. MARTIN, Musée de Stockholm.

Collection MYERS, Londres. Toutes les variétés de faïences et de terre vernissée arabes.

Collection WALLIS, Londres.

Musée Arabe du Caire.

Musée de Berlin.

Musée de Buda-Pesth.

Musée de Hagen (Westphalie).

Musée Impérial de l'Hermitage, S[t] Pétersbourg.

Musée de Leipsick.

Musée Céramique de Lyon.

Musée de Rouen.

Musée de Sèvres.

South-Kensington Museum, Londres, etc.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche I.[1]

Fig. 1—1 c. 2—2 c. 4. 5. 9. 12. 15. 18 a portent la signature de *Ghaïby* (l'absent), écrite en entier, avec variantes dans la forme des lettres et dans la disposition des points.
Fig. 18 b. *Ghaïby el-Châmy,* Ghaïby le Syrien.
Fig. 21. Même nom, avec un seul point diacritique.
Fig. 26. Même nom, sans point.
Fig. 30 a. 32. 33. 34. 35 a. Le nom du même fabricant n'est représenté que par la première lettre, avec ou sans l'adjonction des points diacritiques des lettres qui manquent.
Fig. 35 b. Signature du fils de Ghaïby (voir pl. vi, fig. 35 b).
Fig. 36. 37. 39. *Agami,* le Persan.
Fig. 42. Nom du même fabricant, précédé de l'article.
Fig. 44 a. 46. 49 a. *Ghazal,* gazelle.
Fig. 51 a. Même nom, précédé de l'article.
Fig. 52. 53. *Aamal el-Masry,* fait par l'homme du Caire (le Cairote).
Fig. 53 a. Pièce signée du nom, précédé de l'article seulement.

1. Les figures portent les numéros des pièces de la collection. Depuis que ce travail est commencé, de nouveaux échantillons sont venus compléter les séries; pour éviter le changement de tous les numéros, j'ai indiqué par les lettres a, b, c, etc. les pièces intercalées.

Planche II.

Fig. 55. 58. 60. *Aamal el-Hirmizi,* fait par l'homme d'Hormuz.
Fig. 62. 63. 64. 65. *Aamal el-Chaamy,* fait par le Syrien.
Fig. 66. 67. Même nom, avec variante dans la forme des caractères.
Fig. 68 b. Autre variante du même nom.
Fig. 69. *Aamal el-Chaer,* fait par le poëte.
Fig. 71. Nom du même fabricant, écrit à l'intérieur du plat et formant un motif de décoration.
Fig. 71 *bis.* Marque placée au fond du même plat, en dessous, elle se compose de l'elif répété deux fois.
Fig. 71 a. 72 a. Variantes du même nom.
Fig. 73. *El-Siouaz.*
Fig. 74. *Aamal ibn el-Siouaz, el-Châmi,* fait par le fils d'el-Siouaz, le Syrien.
Fig. 74 a. *Aamal el-Taurizi,* fait par l'homme de Tauris.

Planche III.

Fig. 75 et 76. *Aamal oul-Istaz,* fait par le maître.
Fig. 78. *Aamal oul-Miaallem,* fait par le maître.[1]
Fig. 78 a. *El-Miaallem.* Inscription relevée à l'intérieur du plat qui ne porte pas de marque en dessous.
Fig. 79. *Mouslim,* musulman. Marque écrite en jaune, avec reflet métallique.
Fig. 80. *Nakkach,* graveur.
Fig. 81. *Aamal oul-Barrany,* fait par l'étranger.
Fig. 82. *Aamal oul-Fakid,* fait par le regretté.
Fig. 83. Marque en creux, noire sur fond jaune. On lit : *Aamal Charaf,* fait par l'honorable, le reste de l'inscription est tronqué.
Fig. 84. Porte en noir *Aamal abou-l-Iizz,* au-dessous se trouve un rameau peint en bleu et noir.

1. Le mot *Istaz* veut dire maître en persan, *Miaallem* a la même signification en arabe.

Fig. 85. *Abou-l-Iizz.* En noir.
Fig. 87. *Abolo.*
Fig. 87 a. *Aahmad,* écrit en lettres séparées.
Fig. 88. 88 a. *Bism,* écrit en lettres renversées. Marque en blanc sur fond noir.
Fig. 90. *Syouazz.* — 91. Marque en noir sur fond bleu.
Fig. 92. 93. 94. 95. *Iioaz.*
Fig. 96. *Nal,* généreux (?).
Fig. 97. *Aamal oul-Rikk,* fait par l'esclave. Marque en bleu.

Planche IV.

Fig. 98. *Mouhandem,* l'ajusteur. Marque bleu sombre.
Fig. 99. *Fathh.*
Fig. 100. *El-Kallas,* le fabricant de bonnets (?). Marque en bleu pâle.
Fig. 101. *Aioub,* Job.
Fig. 103. *Abbas oubn oul* . . . Abbas fils de . . . Le reste de l'inscription manque. Cette inscription se trouve à l'intérieur du plat dont il ne reste qu'un fragment.
Fig. 104. *Bism,* au nom de . . .
Fig. 104 a. *Razzaz,* marchand de riz.
Les figures 106. 107. 109. 112. 114. 115. 116. 117. 120. 120 a. 121. 122. 123. 124 sont illisibles ou tronquées, il ne m'a pas été possible d'en tirer parti.

Planche V.

Marques abrégées.

Fig. 125. 128. 132. 134. Marquées en bleu.
Fig. 135. Marque émaillée en blanc et formant un léger relief dû à l'épaisseur de l'émail.
Fig. 139. En noir, sur la pâte même.
Fig. 140. 140 a. 140 b. En bleu, sur la pâte recouverte d'un peu d'émail juste au niveau de la marque.
Fig. 141. En noir, sur une tache d'émail.
Fig. 144. En bleu, une tache d'émail recouvre imparfaitement la marque.

Fig. 145. En noir, sous émail.
Fig. 150. En noir, sur la pâte.
Fig. 152. 152 a. En noir.
Fig. 153. En noir, sous émail.
Fig. 154. En bleu, sous émail.
Fig. 154 a. En noir, sous émail.
Fig. 156. 158. En noir, sur la pâte.
Fig. 160. En bleu, sous émail.
Fig. 161. En noir, sous émail.

Planche VI.

Fig. 1 a. Diam. du pied 0·05. Larg. du fragment 0·06.
Fig. 2 a. Diam. du pied 0·06. Larg. du fragment 0·08.
Fig. 6. Diam. du pied 0·09. Larg. du fragment 0·11.
Fig. 14. Diam. du pied 0·08. Larg. du fragment 0·09.
Fig. 18 a. Diam. du pied 0·055. Larg. du fragment 0·065.
Toutes ces pièces proviennent de la fabrique de Ghaïby, céramiste originaire de Syrie.

Planche VII.

Fig. 23. Diam. du pied 0·05. Larg. du fragment 0·06. C'est la seule pièce, fabriquée par Ghaïby, dans laquelle j'aie observé la présence d'une teinte verte bien franche.
Fig. 35 b. Échantillon unique de la fabrication du fils de Ghaïby. Diam. du fond 0·05. Larg. du fragment 0·075.
Fig. 36. Diam. du fond 0·07. Larg. du fragment 0·05.
Fig. 36 a. Diam. du fond 0·08. Larg. du fragment 0·10.
Ces deux fragments proviennent de la fabrique d'el-Agami.
Fig. 59. Pièce provenant de la fabrique d'el-Hirmizi. L'analogie qui existe entre ce motif décoratif et la fig. 1 a (pl. vi) montre que deux céramistes, d'origine différente, traitent les mêmes sujets. Diam. du fond 0·05. Larg. du fragment 0·065.

Planche VIII.

Fig. 60. Fond de plat polychrome, de la fabrique d'el-Hirmizi. Diam. du fond 0·10. Largeur maxima du fragment 0·16.

Fig. 67. Fragment de plat de la fabrication d'el-Chamy. Les trois points blancs, disposés en triangle, marquent l'empreinte des crochets du trépied. Diam. du pied 0·10. Larg. du fragment 0·12.

Fig. 71 a. Fond de bol de la fabrique d'el-Chaer. Diam. du fond 0·085. Larg. du fragment 0·10.

Fig. 73. École syrienne, pièce unique, signée el-Siouâz. Diam. 0·055. Larg. du fragment 0·10.

Fig. 74. Fond de plat, pièce unique portant la signature du fils d'el-Siouaz, le Syrien. Diam. du fond 0·06. Larg. du fragment 0·09.

Fig. 77 A. Fragment de bol, vu par sa face intérieure.

Fig. 77 B. Le même, vu par sa face externe. On lit au fond : *Aamal el-Miaâllem* (fait par le professeur). Diam. du fond 0·075. Larg. du fragment 0·14.

Planche IX.

Fig. 80 A. Pièce unique, coupe plate, presque intacte, avec ombilic central très saillant et dépassant même de 0·05 le niveau des bords de la coupe. Ornements dans le style chinois.

Fig. 80 B. Face postéro-externe de la même pièce, portant la signature : *Nakkach*. Diam. du fond 0·055. Diam. de la coupe 0·13. Hauteur 0·04.

Fig. 81. Petit fond de bol, richement décoré, ses dessins rappellent ceux de quelques-unes des pièces d'el-Masry. Diam. du fond 0·06. Larg. de la pièce 0·08.

Fig. 85. École persane, pièce de fabrication Cairote signée *Aboul-l-Izz.* Diam. du fond 0·095. Larg. du fragment 0·15.

Fig. 87. Fragment unique portant la signature : *Abolo.* Diam. du fond 0·08. Larg. du fragment 0·11.

Fig. 87 a. Fond de bol portant la signature : *Aahmad.* Diam. du fond 0·06. Larg. du fragment 0·12.

Planche X.

Fig. 89. Fragment signé du mot abrégé : *Bism,* écrit à l'envers (voir fig. 88 a, pl. iii). Diam. du fond 0·085. Larg. du fragment 0·12.

Fig. 90. Petite tasse de fabrication étrangère à l'Égypte et provenant très probablement d'Asie Mineure, de la fabrique de Syouazz. Diam. du fond 0·025. Haut. 0·04.

Fig. 92. Petite tasse de fabrication étrangère à l'Égypte, comme la précédente. Les rosaces, que l'on voit au tiers supérieur de la face externe, sont en relief. Au fond, large de 0·03, se trouve la signature : *Iiouaz.* Haut. de la tasse 0·046.

Fig. 96 A. Signature portant le nom de *Nal* (?), entouré d'une couronne d'émail. Spécimen unique.

Fig. 96 B. Face intérieure du fragment de bol signé *Nal.* Pièce mal venue dont les émaux ont coulé et sur laquelle on voit un crochet du trépied, encastré dans la glaçure. Certainement fabriquée au Vieux Caire. Diam. du fond 0·09. Larg. du fragment 0·13.

Fig. 98. Fond de plat, signé *Mouhandem* (voy. fig. 98 B). Pièce unique. Diam. du fond 0·09. Larg. du fragment 0·13. L'émail a été arraché en deux points au niveau des crochets du trépied. Fabrication du Vieux Caire.

Fig. 99 A. Pièce unique, signée *Fathh.* Fig. 99 B. Marque en bleu. Diam. du fond 0·55. Dimension du fragment 0·08.

Fig. 103. Fragment unique, portant à l'intérieur l'inscription : *Abbass-oubn-oul* . . . Long. du fragment 0·14. Son aspect rappelle les pots siculo-arabes.

Planche XI.

Fig. 101. Très beau fond de plat portant la signature d'*Aïoub* (voir fig. 101, pl. iv). Il n'existe, dans ma collection, que deux échantillons de cette fabrication. Diam. du fond 0·11. Larg. du fragment 0·20.

Planche XII.

Fig. 120 a. Fond de plat à signature illisible (voir pl. iv, fig. 120 a). Pièce unique. Diam. du fond 0·085. Larg. du fragment 0·16.

Planche XIII.[1]

Fig. 1. Fond de bol, en pâte siliceuse blanche, émaillé sur ses deux faces en bleu turquoise et décoré de dessins, à reflet métallique, avec enlevages à la pointe fine. Le paon, passant vers la droite, la tête surmontée d'une croix, est de style byzantin. La pièce doit être attribuée à l'époque des Fatimides. N° 3111. *Fostât.*

Fig. 2. Petit fragment de plat de pâte blanche fine, recouvert d'un émail stannique. Au revers se trouve un fragment d'inscription coufique, en brun, à reflet métallique, et qui semble attribuable aux premiers siècles de l'Hégire. N° 2262. *Fostât.*

Fig. 3. Fragment de coupe en pâte siliceuse, décorée en bleu turquoise. Dessins à reflet métallique avec enlevages. Époque fatimide. N° 3118. *Fostât.*

Fig. 4. Fragment en pâte siliceuse, blanche, très dure, à couverte stannique, ornements bruns à reflet métallique. N° 3143. *Achmounein.*

Fig. 5. Fond de plat, pâte blanche, dure, à couverte stannique d'un blanc bleuâtre. Sur les deux faces ornements jaune-roux, à reflet métallique. A l'extérieur, fragment d'une inscription qui entourait la pièce à 0·03 du pied, on peut lire encore : *Aamal fi masr sanah* = fait au Caire en l'année . . . A l'intérieur, dessins curieux dans le style copto-byzantin. N° 2263. *Fostât.*

Fig. 6. Fragment d'un vase en pâte blanche, émaillée en bleu verdâtre. A l'extérieur se trouve une figure, en relief, d'Hercule enfant, recouverte du même émail. Époque ptolémaïque? N° 1274. *Naucratis.*

Fig. 7. Fragment d'une corbeille treillagée, en pâte siliceuse blanche, émaillée en vert céladon. N° 3259. *Bab el-Ouézir.*

1. Figures $^2/_3$ de nature.

Fig. 8. Fragment de vase en pâte blanche, avec ornements en relief, émaillé en bleu sur ses deux faces. IIe ou IIIe siècle après J.-C. N° 3248. *Touna.*

Fig. 9. Fragment de coupe, en terre cuite rouge, émaillée en vert bouteille. A l'intérieur une figure gravée au trait, sur la pâte crue, représente un Chinois, coiffé d'une petite calotte plate et ronde, qui laisse échapper, en arrière, la natte déroulée des cheveux. N° 664. *Sud de Hélouan.*

Fig. 10. Fragment d'un col de vase en pâte blanche fine, émaillée en bleu très pâle. Un amour en relief paraît apporter une offrande sur un autel. N° 345. *Touna,* basse époque.

Planche XIV.[1]

Fig. 1. Fragment de coupe en terre rouge, vernissée sur engobe, bord brun, couverte jaune pâle sur les deux faces. L'intérieur est orné de dessins vermiculés, de rayons et de flammes gravés en creux dans la pâte. Extérieur lisse, sans dessins. *Fostât.* XIIIe siècle. N° 757.[2]

Fig. 2. Petit fragment de bol, de forme conique, à pied. Terre rouge noirâtre, fond émaillé en jaune pâle. Dessins en creux et inscriptions sur les deux faces. Les lettres sont mises en relief par un engobage spécial blanc. N° 758. Influence de l'école de Mossoul. XIIIe siècle. *Fostât.*

Fig. 3. Marli d'une coupe en terre rouge sombre. Le bord et les dessins sont colorés en brun foncé. Les fonds roux sont ornés d'inscriptions sur les deux faces. Seule celle de l'intérieur est engobée en blanc. N° 759. XIIIe siècle. *Bab el-Ouézir.*

Fig. 4. Fragment de coupe plate, en pâte presque noire, émaillée en marron clair à l'extérieur, très clair et tirant sur le gris à l'intérieur. Dessins en creux, sur le bord, aux deux faces. Le marli est orné d'une liane symétrique. Un fragment d'inscription, de style archaïque, fortement engobée en blanc, se détache sur le fond. RR. Environs du Caire, provenance exacte inconnue. N° 762, XIIIe siècle.

1. Figures $^2/_3$ de nature.

2. Numéro de la série spéciale des poteries vernissées dont j'ai formé une collection tout-à-fait à part.

Fig. 5. Fragment de plat en terre blanche, travaillée à la main, revers nu. L'intérieur, orné d'un griffon en relief volant vers la droite, est émaillé en jaune, sur fond vert bouteille. *Ghirgheh.* (N° 3170 du livre des entrées.)

Fig. 6. Fragment de coupe conique, à pied très bas, en terre rouge vif. Lion, rinceaux, entrelacs en jaune très pâle cerné d'un trait peu profond se détachant en jaune très pâle, sur fond marron clair. A la droite du lion : écusson jaune pâle, traversé par une lame colorée en marron très sombre. Extérieur : couverte rousse très écaillée, sans ornements. N° 760. XIVe siècle. *Bab el-Ouézir.*

Fig. 7. Fragment d'une coupe, en terre rouge vif, décorée à l'intérieur d'une tête de lion, en jaune très pâle, sur fond marron clair. Extérieur vernissé grossièrement en vert et jaune. N° 763. XIVe siècle. *Bab el-Ouézir.*

Planche XV.

Fig. 1. Fragment de petit bol conique en terre blanche, façonnée à la main, nue à l'extérieur. L'intérieur est décoré d'ornements et d'une inscription très archaïque, en relief, et vernissé en jaune vert et marron. *Fostât.* (Grandeur naturelle.) Échantillon unique.

Fig. 2. Fragment d'une grande coupe globuleuse, en terre presque noire, vernissée sur ses deux faces en jaune pâle. L'intérieur et l'extérieur sont décorés d'armoiries : une coupe inscrite dans un cercle, entourée d'inscriptions qui donnaient les noms et qualités du propriétaire, ($^1/_2$ grandeur naturelle). N° 476. Probablement du XIIIe siècle. *Fostât.*

Planche XVI.

Carte empruntée à la *Description de l'Égypte.* Vol. I, planche XV (réduite de $^1/_5$).

Nota. Les numéros indiquent les sites principaux. Les lettres servent à désigner quelques localités dans lesquelles certains objets ont été le plus souvent trouvés.

N° 1. Colline de décombres, aujourd'hui presque détruite, qui marquait au S.-O. la limite extrême de Fostât.

N° 2. Région que les Arabes désignent, encore aujourd'hui, sous le nom de *Babilioun* (Babylone).

N° 3. Voisinage du *Cheikh Abou-Séoud.* Toute cette région paraît avoir été un centre actif de fabrication.

N° 4. 4 *bis.* Emplacement de Fostât partant du bord du fleuve, près de la mosquée d'Amrou, et limité vraisemblablement à l'Est par la grande chaîne de collines de décombres dirigée du N. au S.

N° 5. *El-Asker* (l'armée).

N° 6. *El-Kataï* (les fiefs).

N° 7. Le Caire. Région des palais des Fatimides.

N° 8. Groupe N.-E. de collines de décombres, en avant de Bab el-Nasr.

N° 9. Deuxième groupe de collines situées à l'Est et dont l'origine remonte au moins à l'époque des Fatimides.

N° 10. Troisième groupe de l'Est, allant de Bab el-Gorayb à Bab el-Ouézir.

a. Région des verres taillés à la meule (Fostât).

b. L'un des principaux gisements des estampilles. (On en tronve dans le Kom n° 1, près d'Amrou, à Kasr el-Chamaa, etc.)

c. Amulettes en verre de l'époque des Fatimides.

d. Lampes émaillées en couleur. — Faïences signées.

e. Terres vernissées sur engobe, avec ou sans armoiries.

f. Perles en verre et émaux.

g. g'. Faïences émaillées d'un seul ton sur pâte grossière.

h. Faïences à reflet métallique, pâte rose, importées d'Espagne ou des Baléares. (Région fouillée par le Comte d'Hulst.)

i. Dans la couche profonde fragments de faïence de Rhodes; au dessus fours à chaux, scories. Faïences grossières en pâte jaune mal cuite, émail d'un seul ton (basse époque).

k. Poteries vernissées sur engobe de l'époque des Mamelouks. Débris de fabrication. — (Fouilles du Comte d'Hulst.)

l. Poteries vernissées. — Imitations de céladon. — Faïences à pâte siliceuse, avec ou sans signature.

m. Amas de décombres postérieurs à la campagne d'Égypte.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

B

Bayet (Ch.). *L'Art Byzantin.* Bibliothèque de l'Enseignement des Beaux-Arts publiée sous la direction de M. J. Comte. Paris, 1883.

Bock (W. de), Conservateur en Chef du Musée Impérial du Moyen-âge et de la Renaissance de Saint-Pétersbourg. *Poteries vernissées du Caucase et de la Crimée.* (Ext. des Mém. de la Soc. Nationale des Antiquités de France. T. lvi.) Paris, 1897.

Bouillet (M. N.). *Dictionnaire d'Histoire et de Géographie.* 31e Ed. Paris.

Bouriant (U.), Directeur de la Mission Française d'Archéologie au Caire. *Maqrîzî. Description topographique de l'Egypte.* Ouvrage traduit pour la première fois. 1re partie. Dans: Mémoires publiés par les membres de la Mission Archéol. Franç. T. xvii. Paris, 1895.

Burlington Fine Arts Club. *The Art of ancient Egypt.* A series of photographic plates representing objects from the exhibition of the art of ancient Egypt, at the Burlington Fine Arts Club, in the summer of 1895. (Privately printed for the subscribers.) London, 1895.

C

Casanova (P.). *Catalogue des cuivres arabes.* 2e Exposition des Peintres Orientalistes Français (Galeries Durand-Ruel), du 26 février au 16 mars. Lahure, Paris, 1895.

— *Catalogue des Verres de la Collection Fouquet.* Mémoires publiés par les membres de la Mission Franç. au Caire. T. vi. 3e Fasc. In-4. Paris, 1893.

Casanova (P.). *Histoire et description de la Citadelle du Caire.* Mém. de la Mission Archéol. du Caire. T. vi. Fasc. 4e et 5e. Paris 1897.

Catalogue of Persian objects in the South-Kensington-Museum. First Ed. London, 1876.

Chaffers (William). *Marks and monograms on pottery and porcelain of the renaissance and modern period.* 3e Ed. London, 1892.

Chipiez. Voy. Perrot.

D

Deck (Theodore). *La Faïence.* Bibliothèque de l'Enseignement des Beaux-Arts, publiée sous la direction de M. J. Comte. Paris, 1887.

Description de l'Egypte. 2e Ed. T. xviii et Atlas. Paris, 1821.

Dreyss (Ch.). *Chronologie Universelle.* 5e Ed. Paris, 1883.

E

Ecole des Langues Orientales Vivantes (Publications de l'). Voy. Schefer.

Encyclopédie de la Famille. T. vii. Art. Faïence F. Didot. Paris, 1868.

F

Franks (Augustus W.). British Museum. Statement of progress and acquisitions made in the department of British and Mediæval antiquity and Ethnography in the year 1891. (Reprinted from Parlamentary N° 325, 1891.) For private circulation.

G

Garnier (Edouard). *Dictionnaire de la Céramique.* (Faïence — Grès — Poteries.) Bibliothèque Internationale de l'Art. Paris, 1894.

— Voy. Guignet.

Gayet (A.). *L'Art Arabe.* Bibliothèque de l'Enseignement des Beaux-Arts. Paris, 1893.

— *L'Art Persan.* Même collection. Paris, 1895.

— *Les Faïences dans l'Architecture Egyptienne.* (Gazette des Beaux-Arts. T. xii.) Paris.

Græsse (Th.). *Guide de l'amateur de porcelaines et de poteries, ou collection complète des marques de fabriques de porcelaines et de poteries de l'Europe et de l'Asie.* 7e Ed. Dresde, 1885.

Grande Encyclopédie (La). Inventaire raisonné des sciences, des lettres et des arts. Ladmirault. Paris.

Guignet (E.) et Garnier (Ed.). *La céramique ancienne et moderne.* Bibliothèque Scientifique Internationale, publiée sous la direction de Em. Allglave. Paris, 1899.

H

Havard (Henry). *La Céramique* (fabrication). Les Arts d'Ameublement. Delagrave. Paris (sans date).

Herz (Max). *Catalogue sommaire des monuments exposés dans le Musée National de l'Art Arabe.* Le Caire, 1895.

I

Institut Egyptien (Bulletin de l'). Voy. Rogers Bey, Yacoub Artin Pacha.

J

Jacquemart (A.). *Les Merveilles de la Céramique.* Bibliothèque des Merveilles. Paris, 1866.

L

Lacroix (P.), (Bibliophile Jacob). *Les Arts au Moyen-âge et à l'époque de la renaissance.* 7e Ed. Paris, 1880.

Lavisse (E.) et Rambaud (A.). *Histoire générale du IVe siècle à nos jours.* Paris, 1894.

Loret (V.). *Babylone d'Egypte.* (Grande Encyclopédie.) Paris, 1889.

M

Maqrîzi. Voy. Bouriant.

Mallet (D.). *Les premiers établissements des Grecs en Egypte* (viie et vie siècles). Mémoires publiés par les membres de la Mission Française d'Archéologie au Caire. T. xii. Paris, 1893.

Marcel (J. J.). *Egypte.* (L'Univers, histoire et description de tous les peuples.) Paris, 1848.

Maspero (G.) *Guide du Visiteur au Musée de Ghizeh.* Le Caire, 1883.

Mission Archéologique du Caire. Voy. Bouriant, Casanova, Mallet.

Morgan (J. de). *Ethnographie préhistorique et tombeau royal de Negadah* (avec la collaboration de MM. Wiedeman, Jéquier et Fouquet). Gr. in-8. Paris, 1897.

— *Recherches sur les origines de l'Egypte. L'âge de la pierre et les métaux.* Gr. in-8. Paris, 1896.

N

Nassiri Khosrau. *Safer Nameh.* Voy. Schefer.

Notice des principaux monuments exposés au Musée de Ghizeh. Le Caire, 1892.

P

Perrot (G.) et Chipiez (Ch.). *Histoire de l'art dans l'antiquité.* Paris, 1882.

R

Rambaud (A.). Voy. Lavisse.

Rogers Bey (Edward, Thomas). *Le Blason chez les Princes Musulmans de l'Egypte et de la Syrie.* (Institut Egyptien, 24 décembre 1880.)

S

Schefer (C.), Sefer Nameh. *Relation du voyage de Nassiri Khosrau.* (Publications de l'Ecole des langues orientales vivantes, iie Série, T. i.) Paris, 1881.

Solon. *Old Celadon.* A notice read before the members of the Nord Staffordshire Litterary and Philosophical Society at their annual Meeting, on October 12. 1897. For private circulation.

Sommerard (E. du). *Catalogue et description des objets d'art de l'antiquité, du moyen-âge et de la renaissance, exposés au Musée de Cluny.* Paris, 1883.

Stanley Lane Poole, B. A., M. R. A. S., *The Art of the Saracens in Egypt*. South-Kensington-Museum Art Handbooks. London, 1886.
— The Mahometan dynasties. *Chronological and genealogical tables with historical instructions*. London, 1894.

T

Temps (Journal le) de Paris, 12 Sept. 1891.

W

Wallis (H.). *Catalogue de la Collection de Céramique Egyptienne du Revd Mac-Gregor*. Londres, 1898.
— *Notes on some of early lustre vases*. Part I—III, 1885—1889.
— *Persian Ceramic art in the Collection of M. R. F. Ducane Godman F. R. S. The XIIIth century lustred vases*. 1891.
— *Persian lustre vases*. London, 1899.
— *Typical examples of Persian and oriental ceramic art*. London, 1893.

Y

Yacoub Artin Pacha. *Trois armoiries différentes de Kaït Bey. Comptes rendus de l'Institut Egyptien*. Le Caire, 1889.

INDEX ALPHABÉTIQUE DES NOMS PROPRES.

1. Les chiffres en italique indiquent qu'il s'agit d'un mot placé en note.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES NOMS DE LIEUX, MONUMENTS ETC.

Divers.

APPENDICE.

Additions et corrections.

Page 16, ligne 2, *au lieu de* : Cheik, *lire* : Cheïkh.

P. 17, l. 12, *au lieu de* : Ils ne m'ont, *lire* : Elles ne m'ont.

P. 28, l. 8, *au lieu de* : Mac-Grigor, *lire* : Mac-Gregor.

P. 28, l. 9. Je dois signaler un beau vase de la même série orné, au col et sur la panse, de rinceaux de feuillages en relief. Cette pièce remarquable fait actuellement partie de la collection de M. R. Kœchlin et provient de la vente Tyszkiewicz.

P. 37, l. 18, *au lieu de* : Jiesdegerde, *lire* : Jesdegerde.

P. 39 (note, ligne 1), *au lieu de* : Chebab-el-Din, *lire* : Chehab-el-Dîn.

P. 40, l. 6, *au lieu de* : Kosëir, *lire* : Kosseïr.

P. 41, l. 23. Mon travail était déjà imprimé quand j'ai reçu, de S. E. Yacoub Artin Pacha, des renseignements qui confirment ma manière de voir : «On appelle tous les marchands de faïence et de porcelaine, en Egypte : *Nemroussy*, du nom de la province de Nimrouz, dans le Sejistan, au nord de la Perse. Or, il existe un village dans la Moudirieh de Ghizeh, non loin du Caire, appelé *Nimrouss* ou *Abou-Nimrouss*, qui se trouve indiqué dans le cadastre d'Abou-Giout, au XIVe siècle. Encore aujourd'hui on prétend que tous les marchands de faïence viennent de ce village. Très probablement, à l'origine, des faïenciers venus de Nimrouz, en Perse, pour transplanter leur industrie en Egypte, s'établirent dans ce lieu auquel ils donnèrent le nom de leur pays. Nous avons vu le même fait se produire, à la suite de la guerre de

l'indépendance de la Grèce. Vers 1828, de nombreux musulmans Moréotes sont venus s'établir dans la province de Charkieh et ont appelé le village qu'ils construisirent : *Moralieh*, de Morée leur pays d'origine.»

P. 42, l. 9. Un siècle avant la relation d'Ibn-Batouta, le Cheïkh Saadi, de Chiraz (né en 1193, mort en 1291), dans un passage du *Gulistan*, livre rédigé pour l'éducation de l'un des fils de l'Atabek Mahmoud-Ibn-Zenghi, écrivait (chap. III, conte 22) : «Le marchand dit : Je transporterai du soufre de Perse en Chine; la porcelaine de Chine dans les pays de Roum (Asie Mineure, Byzance); du brocart de Roum aux Indes; de l'acier de l'Inde à Alep . . . etc.» (Note communiquée par S. E. Yacoub Artin Pacha.)

P. 43. Bien que rares et peu étudiés, des gisements de kaolin existeraient cependant en Egypte, notamment aux environs de Luxor. M. Lechâtellier aurait même signalé la présence de cette substance dans des échantillons de céramique d'époque pharaonique. (M. Maspero, communication orale, 12 nov. 1899.)

P. 44, note ligne 1, *au lieu de* : les céramiques, *lire* : les faïences.

P. 59, l. 12, *au lieu de* : la blancheur, *lire* : sa blancheur.

P. 64, l. 7, *au lieu de* : siecle, *lire* : siècle.

P. 67, l. 9, *au lieu de* : pieces, *lire* : pièces.

P. 72, note ligne 1, *au lieu de* : foubourg, *lire* : faubourg.

P. 73, l. 4, *au lieu de* : Aabbass, *lire* : Abbas.

P. 77, *au lieu de* : Ahmad, *lire* : Ahmed.

P. 80, *au lieu de* : Abou-l-Jizz, *lire* : Aboul-l-Izz.

P. 81. Je dois signaler, dans la collection de mon confrère et ami Walter Innes bey, une pièce très remarquable absolument intacte, qui porte à l'intérieur, près de l'ouverture, une marque que je crois inédite : ابو المعز = Abou-l-Moez. C'est un vase en faïence, de forme chinoise, recouvert d'un émail blanc stannique, décoré au pinceau de feuillages en bleu, dans le style arabe. Cette faïence a été trouvée dans la Haute-Egypte, elle diffère trop des objets que j'ai eu l'occasion d'étudier pour que j'ose lui attribuer une date précise, j'incline à croire, cependant, qu'elle pourrait être rangée dans les produits de l'industrie du XVIIe siècle.

P. 105, note. M. R. Kœchlin a bien voulu me fournir des renseignements très intéressants sur «une récente trouvaille de poteries archaïques provenant, au dire des vendeurs, du haut Euphrate, entre Alep et le

fleuve. On aurait fait des fouilles dans cette région et trouvé tout un fond d'atelier. Plusieurs des pièces sont, en effet, des ratés de cuisson, d'autres sont entières et très remarquables. — On peut avoir des doutes sur la provenance indiquée et, comme une des pièces au moins provient très certainement de Syrie, il y a beaucoup de chances pour que le reste en soit originaire aussi.

Pour ce qui est de la date, les dits arméniens remontent jusqu'à Aroun-al-Rashid, ce qui est évidemment exagéré.

Ces pièces ont été étudiées et publiées en Angleterre par M. Henry Wallis qui leur a consacré un mémoire, luxueusement illustré par l'auteur lui-même (*Persian Lustre Vases*, printed for private circulation, London, MDCCCXCIX).

Dans toutes ces poteries la pâte est blanche et très poreuse, dans les unes l'émail du fond est couleur crème avec des dessins de teinte brique, d'autres ont en plus des touches bleues. Il existe une variété à reflet métallique, dans une autre l'émail est vert d'eau, avec des réserves claires et le fond gris sombre.

La pièce la plus importante est un grand vase de $0^{m}30$ de haut, tout émaillé d'un bleu très intense avec de grands caractères en coufique fleuri, en relief noir. La forme rappelle celle des vases dits : *Siculo-arabes* du Kensington Museum et de Sèvres. Il semble à l'aspect de la pièce qu'elle soit très archaïque et l'inscription, qui est dans le style de la frise de la Mosquée d'el Hâkem, au Caire, tend à confirmer cette opinion.»

Toutes les pièces dont il vient d'être question font partie de la collection de M. R. Kœchlin; d'autres, analogues, provenant de la même trouvaille, ont été acquises par M. H. Wallis de Londres et par M. M. Guérin de Paris. Il s'agit bien d'un genre de fabrication différent de ce qu'il m'a été donné d'observer en Egypte, mais autant que j'en puis juger par les dessins et les photographies, ces pièces seraient un peu plus anciennes que ne l'indique M. H. Wallis, qui les attribue au XIVe siècle, tandis que je les ferais volontiers remonter au XIIIe.

P. 108, en note, *au lieu de* : Dyak, *lire* Dayak.

P. 117, l. 24. Ce genre de céramique existait en Perse au XIIIe siècle. On en trouve une preuve dans un passage du *Gulistan* (chap. VII, conte 18) : «L'enfant du riche dit à l'enfant du pauvre : Le tombeau de

mon père est en pierre et l'épitaphe gravée en caractères élégants. Le parquet en est en marbre ornementé de briques recouvertes d'émaux couleur bleu turquoise, » . . . (Je dois cette citation à S. E. YACOUB ARTIN PACHA.)

P. 122, note 2. Dans un mémoire intitulé : *Un nouveau texte sur l'origine du commerce de l'étain* (*Anthropologie*, T. X, n° 4, juillet-août 1899), M. SALOMON REINACH démontre que les Rhodiens et les Phrygiens, avant les Phéniciens, vers l'an 1000, ont été les premiers importateurs maritimes de l'étain dans l'Asie antérieure; que longtemps avant cette époque il avait existé un commerce, presque exclusivement terrestre, entre les îles Britanniques d'une part, la Thrace et la Macédoine de l'autre. L'étain était importé non sous forme de minerai, mais à l'état de cubes de métal; il était employé à la fabrication des bronzes. — De longs siècles paraissent s'être écoulés avant que l'on ait eu l'idée de le faire entrer dans la composition de la couverte de la céramique. Pour ma part je ne l'ai pas rencontré avant le IX[e] siècle, après J.-C.

P. 135. Ajouter à la liste des musées qui réunissent des séries de débris de céramique de Fostât : le Musée des Arts Décoratifs, de Paris.

EXPLICATION DES PLANCHES, CORRECTIONS.

P. 137, l. 2, *au lieu de* : el Chaamy, *lire* : el Châmy.
P. 137, l. 16, *au lieu de* : el Miaallem, *lire* : el Maallem.
P. 137, l. 25, *au lieu de* : Abou-l-Jizz, *lire* : Abou-l-Izz.
P. 141, l. 22 *au lieu de* : Abbass-oubn-oul . . ., *lire* : Abbas-ebn-el . . .

CORRECTIONS DU TEXTE DES PLANCHES.

Planche III, ligne 3, *au lieu de* : Abou-el-Jizz, *lire* : Abou-l-Izz.
Pl. III. *Au lieu de* : Aahmad, *lire* : Ahmed.
Pl. IV, l. 2, *au lieu de* : Abbass-oub-oul, *lire* : Abbas-ebn-el.
Pl. VIII. *Au lieu de* : El Miaallem, *lire* : El Maallem.
Pl. IX. *Au lieu de* : Aamed, *lire* : Ahmed.
Pl. X. *Au lieu de* : Nouazz, *lire* : Youazz.

TABLE DES MATIÈRES.

Contribution à l'étude de la Céramique orientale.



GHAÏBI (1 A 35 A), GHAÏBI FILS (35 B), AGAMI (36-42), GHAZAL (44 A - 51 A), EL MASRY (52 - 53 A).

GILLOT, PARIS

Contribution à l'étude de la Céramique orientale.



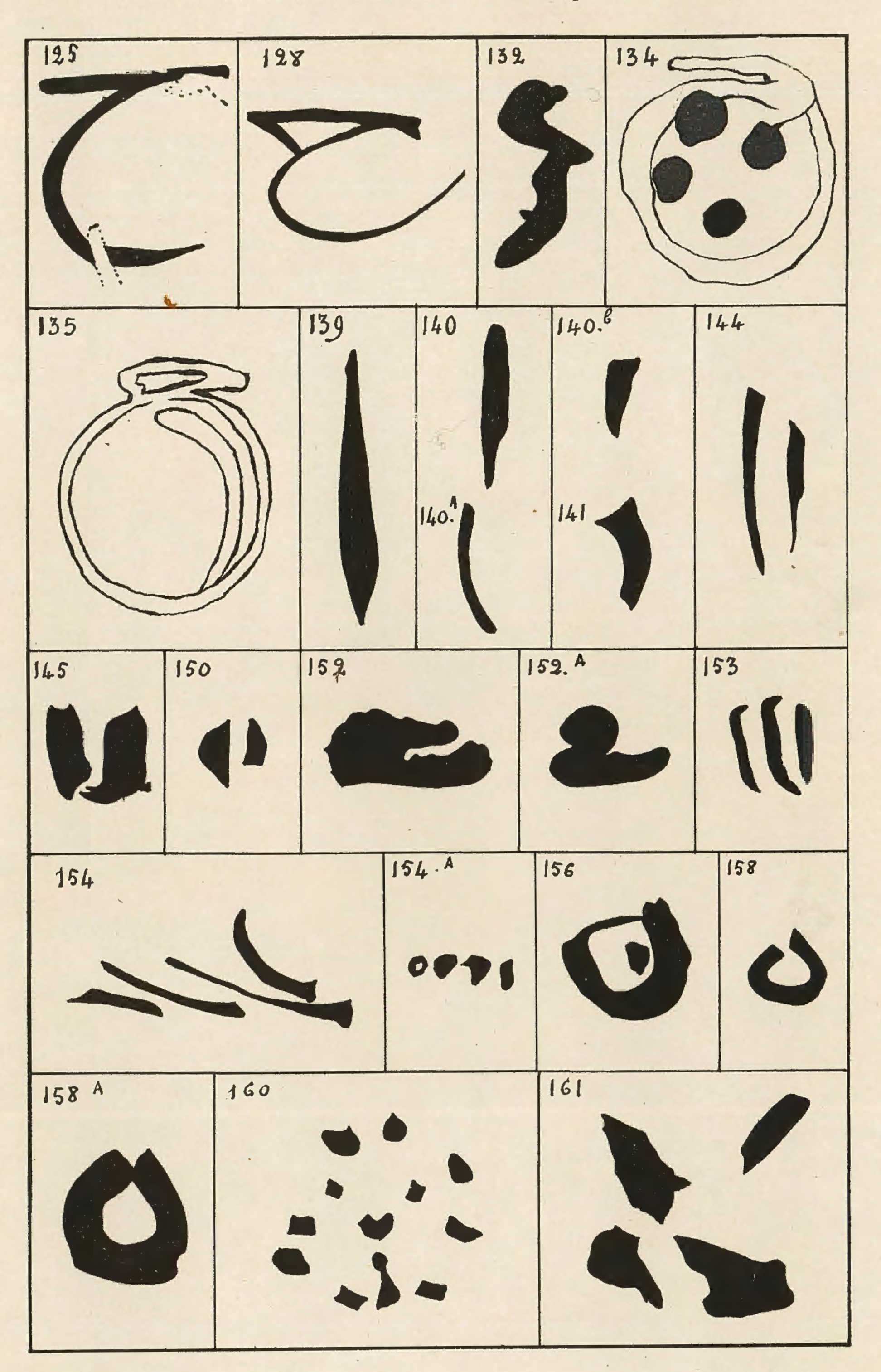
EL HIRMIZI (55 - 60), EL CHÂMI (62 - 68 B), EL CHAER (69 - 72 A),
EL SIOUAZ (73), IBN EL SIOUAZ EL CHÂMI (74), EL TAURIZI (74 A).



EL ISTAZ (75 - 76), EL MAALLEM (78 - 78 A), EL MOUSLEM (79), NAKKACH (80), EL BARRANY (81), EL FAKID (82), CHARAF (83), ABOU-L-IIZZ (84-85), ABOLO (87), AAHMAD (87 A), BISM (88 - 88 A) SIOUAZ (90-91), IIOUAZ (92 - 95), RIKK (97).



MOUHANDEM (98), FATHH (99), KALLASS (100), AIOUB (101), ABBASS-OUB-OUL... (103), BISM (104), SIGNATURES ILLISIBLES & MONOGRAMMES DIVERS (105-124).



MONOGRAMMES & MARQUES DIVERSES



FONDS DE PLATS ET BOLS DE LA FABRIQUE DE GHAÏBI ET CHÂMI (GR. NAT.)

Contribution à l'étude de la Céramique orientale.



GHAÏBI (23), GHAÏBI FILS (35 B), AGAMI (36 & 36 A), EL HIRMIZI (59). (GR. NAT.)



EL HIRMIZI (60), EL CHAMY (67), EL CHAER (71), EL SIOUAZ (73), IBN EL SIOUAZ EL CHAMY (74), EL MIAALLIM (77 & 77 BIS). (GR. NAT.)



NAKKACH (80 - 80 BIS), OUL BARRANY (81), ABOU-L-IZZ (85), ABOLO (87), AAMED (87 A). (GR. NAT.)



RICORDI DEL.

BISM (89), SYOUAZZ (90), HOUAZZ (92), NAL (?) (96), MOUHANDEM (98 & 98 BIS), FATHH (99). (GR. NAT.)

GILLOT, PARIS



FOND DE PLAT EN FAÏENCE SILICEUSE SIGNÉ AÏOUB (VOY. MARQUE PL. IV, FIG. 101)

(GR. NAT.)

Contribution à l'étude de la Céramique orientale.



ÉCHANTILLONS DIVERS (3/4 GR. NAT.)

FAIENCES A REFLET MÉTALLIQUE (1 - 5), HAUT RELIEF, ÉPOQUE PTOLÉMAÏQUE (6), IMITATION DE CÉLADON (7), POTERIES SILICEUSES DE TOUNA (8 & 10), TERRE VERNISSÉE SUR

Contribution à l'étude de la Céramique orientale.



RICORDI DEL.

POTERIES ROUGES, VERNISSÉES SUR ENGOBE (FIG. 1 A 6). POTERIE BLANCHE, VERNISSÉE, DESSIN EN RELIEF (FIG. 7). (2/3 GR. NAT.)

GILLOT, PARIS



1. TERRE BLANCHE ÉMAILLÉE DU VIIIE OU IXE SIÈCLE. (GR. NAT.)
2. TERRE ÉMAILLÉE SUR ENGOBE, ÉPOQUE DES MAMLOUKS (1/2 GR. NAT.)



PLAN DU CAIRE ET DES COLLINES DE DÉCOMBRES
EMPLACEMENT DE FOSTAT (Nos 1 - 4), EL ASKER (No 5), EL KATAÏ (No 6), LE CAIRE DES FATIMIDES (No 7), COLLINES DE DÉCOMBRES DE L'EST (Nos 8, 9, 10).

GILLOT, PARIS

CONTRIBUTIONS

A LA FLORE D'ÉGYPTE

PAR

E. SICKENBERGER

MEMBRE DE L'INSTITUT ÉGYPTIEN

PRÉFACE

Depuis la publication du supplément à l'*Illustration de la flore d'Égypte* par P. Ascherson et G. Schweinfurth, 1889, dans les *Mémoires de l'Institut égyptien,* volume II, le pays a été parcouru par des botanistes qui ont enrichi sa flore par des observations multiples. Les auteurs de l'*Illustration* eux-mêmes ont continué à s'en occuper, surtout en soumettant les matériaux acquis à une révision critique, soit en confirmant, soit en rectifiant des questions restées auparavant indécises.

Avant tout je dois faire ressortir que Son Altesse le Khédive dans sa haute sollicitude pour tout ce qui se rattache aux sciences m'a donné l'occasion de bien étudier la flore du littoral dans la saison où la végétation était en plein développement et couvrait Montazah, propriété particulière de Son Altesse, d'un tapis de fleurs.

Le ministre de l'instruction publique a bien voulu me charger de différentes missions qui m'ont amené à travers toute l'Égypte: d'El Ariche aux Oasis du désert libyque, et du Ras el Kanaïs à Kourkour et aux contrées entre Assouan et Wady Halfa.

S. E. YACOUB ARTIN PACHA, sous-secrétaire d'État au dit ministère, m'a beaucoup aidé dans ces missions par les renseignements dus à sa connaissance approfondie du pays.

Les auteurs de l'*Illustration de la flore d'Égypte*, MM. ASCHERSON et SCHWEINFURTH ont mis à ma disposition toutes leurs observations faites depuis la publication de cet ouvrage. Ainsi ils ont augmenté de beaucoup la valeur des *Contributions*. M. A. DEFLERS a fait des découvertes des plus intéressantes dans le pays entre el Ariche et le Sinaï. Il a bien voulu me les confier pour qu'elles fussent publiées dans ce travail.

C.-Amiral BLOMFIELD, à Alexandrie, l'auteur de *Our egyptian gardens*, qui connaît mieux que personne la flore des environs de cette ville et surtout les plantes naturalisées dans les jardins, m'a fait part de ses observations; il a en outre facilité ma tâche de beaucoup en m'aidant avec sa connaissance de la flore tropicale et en mettant à ma disposition sa riche bibliothèque.

Je ne puis que désirer que les autres botanistes qui m'ont prêté leur concours continuent à poursuivre leurs recherches afin d'arriver à connaître à fond la flore de notre beau pays. Ces précieux collaborateurs sont : Mme Vve PUGNET à Genève, Mme SERVEUX à Mex, MM. BLANDENIER à Alexandrie, A. COLOMBO, E. CRAMER, E. A. FLOYER, W. INNÈS au Caire, frère JOUANNET-MARIE à Ramleh, OSMAN BEY GALEB au Caire, et W. WILLCOCKS dans la compagnie duquel j'ai pu visiter Kourkour.

Le monographe des mousses, Dr K. MÜLLER à Halle, a déterminé les espèces de cette famille, et le professeur MIGULA a revu les Characées, tous les deux par l'entremise de M. W. BAUER, à Karlsruhe.

Dr E. STITZENBERGER, à Constance, a étudié les Lichens, ce qui m'a permis, en utilisant la publication de ce lichénologue, *Lichenaea africana*, de donner une énumération de tous les Lichens connus jusqu'à présent en Égypte.

Les champignons ont été déterminés avec le bienveillant concours de MM. P. MAGNUS, PATOUILLARD et C. ROUMEGUÈRE.

A tous ces messieurs mes meilleurs remercîments ainsi qu'à la Direction des Domaines de l'État et à M. RALLI, président de la société cotonnière à Alexandrie, qui m'ont prêté un concours précieux dans l'étude des cotonniers.

La tâche principale que je m'étais proposée fut le classement des formes — souvent en apparence inextricables — des plantes de grande culture.

C'est le professeur KŒRNIKE, à Bonn, qui a attentivement examiné les blés et qui m'en a donné ses déterminations.

M. DE VILMORIN, à Paris, m'a communiqué aussi de précieuses observations.

Professeur GEO. HENSLOW, à Cambridge, m'a donné son opinion sur différentes plantes critiques, et cet échange de vues a beaucoup contribué à éclairer des questions difficiles.

MM. ASCHERSON et SCHWEINFURTH sont en train de rectifier les noms arabes des plantes de l'*Illustration* et ils ont l'intention de les publier.

C'est pour cette raison que je ne m'en suis pas occupé, et je n'en ai fait mention que pour les plantes de grande culture et pour quelques autres dont les noms sont venus récemment à ma connaissance. Les numéros attribués aux espèces sont ceux de l'*Illustration*. Les noms en gros caractères désignent les plantes publiées ici nouvellement.

Les abréviations pour les régions sont les mêmes que dans l'*Illustration*. Je dois cependant remarquer que la limite entre **M.**, région méditerranéenne, et **D. i.**, désert isthmique n'est pas bien nette pour le pays d'El Ariche.

Outre les ouvrages indiqués dans l'*Illustration* d'Ascherson et Schweinfurth j'ai eu recours aux publications suivantes:

Bové M., *Observations sur les cultures de l'Égypte.* Paris 1835.
Figari Bey, *Studi Scientifici.* Lucca 1864.
Boissier, *Flora orientalis,* suppl. Genève 1888.
Stitzenberger, *Lichenaea africana.* St. Gallen 1890/91.
Schweinfurth, Ascherson & Taubert, *Primitiae florae marmaricae* dans le bulletin de l'herbier Boissier. Genève 1893.

Observations.

Les numéros après le nom de Boissier signifient le volume et la page de la *Flora orientalis.*

A. et S. = Ascherson et Schweinfurth.
Aschers. = Ascherson.
Blfld. = Blomfield.
Dfl. = Deflers.
Ill. = Ascherson et Schweinfurth, *Illustration de la flore d'Égypte.* 1887.
L. A. = *Lichenaea africana.*
Let. = feu Letourneux.
Pfd. = feu Dr Pfund.
P. M. = *Primitiae florae marmaricae.*
Sfth. = Schweinfurth.
! veut dire que la plante a été cueillie par moi-même dans la localité indiquée.

Caire, le 31 janvier 1895.

E. Sickenberger.

Ranunculaceae.

Clematis flammula L. Boiss. I. 4. *Khamis el Bint el Malek,* «la chemise de la fille du roi» قميص بنت الملك

Jardins arabes du Caire! rare. Employée par les indigènes comme vésicatoire.

2. *Adonis microcarpus D. C.* Ill. 35. **M.** Montazah! Mex!

1263. *A. flammeus Jo.* Ill. suppl. 745.

M. Mariout. Blomf. Aschers. Mex! **M. p.** el Ariche. Aschers.

3. *A. dentatus Del.* Ill. 35.

M. Wady el Ariche Dfl. Montazah! Ramleh! Mex!

4. *Ranunculus Aschersonii Freyn.* Ill. 35.

N. Tamieh au Fayoum. Sfth. Mansourah, Jouannet.

5. *R. asiaticus L.* Ill. 35.

α. *flavus.* Floribus flavis.

M. Mariout. Sfth. Matrouqah. Roth. P. M. 3.

β. *variegatus.* Floribus flavo-rubro variegatis.

M. Mariout. Sfth.

γ. *sanguineus.* Floribus sanguineis. **M.** Mariout. Sfth.

7. *R. trachycarpus F. et Mey.* Ill. 35.

N. Le Caire, Foum el Khaliz!

8. *R. Guilelmi Jordani Aschers.* Ill. 35.

N. Fagallah près du Caire! Adieh au Fayoum. Sfth.

? *R. hierosolymitanus Boiss.* I. 36.

M. Alexandrie. Schlumberger. Boiss. suppl. 8, d'après Ascherson probablement confusion de localité.

1264. *Nigella deserti Boiss.* Ill. suppl. 745.

M. p. à partir du Bir Hassoun vers l'est. Aschers., entre el Ariche et l'extrémité orientale de la Sebha Berdawil. Dfl. — **D. i.** Désert el Tih près de Suez. Dfl.

12. *N. sativa L.* Ill. 35.

Cultivée pour les semences qui servent sous le nom de *Hab-es-šoda* (حبة السودا) ou de *Kamoun aswad* comme épice et pour en retirer une huile grasse. Quelquefois subspontanée p. ex. Drounkah près d'Assiout!

13. *Delphinium Ajacis L.* Ill. 35.

Cultivé comme plante d'ornement et subspontanée, p. ex. Choubrah!

D. consolida L. Boiss. I. 78. Jardins d'Alexandrie. Blomf.

14. *D. deserti Boiss.* Ill. 35.

M. p. Tawîl-es-sakham, Aschers. **D. i.** Wady el Hagg près de Suez. Dfl.

15. *D. nanum D. C.* Ill. 35. **M.** Montazah! Mex!

16. *D. Bovei Dcne.* Ill. 35.

D. i. Désert de l'isthme, Dfl. **M. p.** Bir el Aled, Wady el Ariche. Aschers.

Berberidaceae.

Leontice Leontopetalum L. Ill. 36.

M. p. Wady el Ariche un seul pied dans les champs. Aschers.

Mahonia japonica Nutt. Jardins d'Alexandrie. Sfth.

Naudina domestica Thnb.

Jardins d'Alexandrie. Blomf. Sfth.

Magnoliaceae.

Magnolia grandiflora L. Ill. 36.

«*Manolia*», مانوليا, au temps de Bové (1830). Un seul arbre, venu de Paris, dans le jardin d'Ibrahim Pacha. Bové, *Cultures égyptiennes*, p. 88. Actuellement, 1894, très répandue et les fleurs vendues dans le rues.

Anonaceae.

Anona squamosa L. Ill. 36.

Répandue au temps de Bové, produit des fruits à la quatrième année.

A. Cherimolia L.

Jardin du prince Hussein et Pépinière de Guezireh, au Caire. Sfth.

A. muricata L. Jardins d'Alexandrie. Sfth.

Menispermaceae.

Cocculus laurifolius D. C.

Répandu dans les jardins d'Alexandrie et du Caire. Tous les pieds en Égypte sont mâles. Blomf. Sfth.!

Nymphaeaceae.

19. *Nymphaea coerulea Sav.*

β. ***albiflora.*** Floribus minoribus albis.

N. rare. Kom es Sam près de Galioub!

Papaveraceae.

Argemone mexicana L.

Mauvaise herbe des jardins, très répandue, Caire!

20. *Papaver Rhoeas L.* Ill. 36.

M. el Ariche Dfl. Aschers. (une forme particulière). Désert de l'isthme, Dfl. Montazah! Mex! Ras el Kanaïs! Matrouqah. Let. P. M. S. Au Caire seulement subspontanée dans les jardins.

P. somniferum L. Ill. 37.

γ. *album Elk.* Boiss. I. 116 = *P. officinale Gmel.*

Cultivée dans la haute Égypte pour l'opium. Esneh! Nag Hamadah!

23. *P. hybridum L.* Ill. 37. **M. p.** el Grady. Aschers.

25. *Roemeria hybrida D. C.* Ill. 37.
D. i. Désert el Tih. Dfl. **M.** Montazah!

26. *R. dodecandra (Forsk.) Stapf.* Ill. 37.
M. p. el Ariche. Aschers. **D. a.** Caire! Gebel Iswid! **M.** Mex!

27. *Glaucium corniculatum Curt.* Ill. 37.
M. p. el Ariche. Aschers. Dfl.; une heure au nord de la forteresse. «Smeysmeh» Dfl.

Fumariaceae.

28. *Hypecoum aegyptiacum (Forsk.) Aschers. et Sfth.* Ill. 37.
هالوك الطماطم *«Halouk et tomatim»*, comme l'espèce suivante.
M. Scheikh Zoyed, Wady el Ariche, Qatieh. Dfl. Montazah! Mex. Mme Serveux. Alexandrie, Blandenier.

29. *H. dimidiatum Del.* Ill. suppl. 746.
M. el Ariche. Aschers. Dekheleh près de Mex!

H. aequilobum Viv. P. M. 8. **M.** Matrouqah. Sfth.

H. procumbens L. Boiss. I. 125.
M. Ramleh. Gaillardot. Boiss. suppl. p. 24.

H. pendulum L. Ill. 37. **M. p.** Qatieh. Aschers.

Dicentra spectabilis Bockh.
Jardins d'Alexandrie. Blomf.

32. *Fumaria densiflora D. C.* Ill. 37.
β. **Parlatoriana.** Boiss. I. 136 sub *F. micrantha.*
F. Parlatoriana Kralik.
M. Alexandrie. Kralik. Samaritoni. retrouvée 1876!

F. judaica Boiss. Ill. 37.
M. Ramleh! Alexandrie! **N.** Toukh. Dr Pfund.

Cruciferae.

34. *Morettia philaeana (Del.) D. C.* Ill. 37.
N. v. entre Gebel Gara' et Biban! Wady Abad. Floyer.

Matthiola annua Sweet.
«Mantour» منثور. Jardins d'Alexandrie Blomf. et du Caire! Cultivée dans des pots aux temps de Bové (1830).

M. oxyceras D. C. P. M. 11. **M.** Matrouqah. Let.

36. *M. acaulis (Balb.) D. C.* Ill. 38.
M. Rosette. Aschers. Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex. Mme Serveux. Mariout. Aschers.

37. *M. livida (Del.) D. C.*
D. i. De l'Isthme à el Ariche. Dfl. Aschers. **D. a.** Caire! Helouân. Floyer. **M.** Entre Alexandrie et Sîwah. Roth.

M. graeca Sw. «Mantour.» Jardins du Wakf. au Caire.

Farsetia ramosissima Hochst. Ill. 38.
N. v. el Kab. Nubie. Pfd.

42. *Nasturtium officinale R. Br.* Ill. 38.
M. Alexandrie! au Caire seulement en état de culture.

43. *N. niloticum Boiss.* Ill. 38.
N. v. Kiman, Haute Égypte! Handak, Nubie. Heuser et Soermondt.

44. *N. palustre Leyss.* Ill. 38. **N.** Facous!

45. *Nasturtiopsis arabica Boiss.* Ill. suppl. 746 au lieu de Nasturtium ceratophyllum D. C. Ill. 38.

50. *Malcolmia pygmaea (Del.) Boiss.* Ill. 38.
M. Wady el Ariche. Dfl. Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex! Matrouqah. Let. P. M. 13.

51. *M. torulosa (Desf.) Boiss.* Ill. 38.
— var. *contortuplicata Boiss.*
M. Wady el Ariche. Dfl. Mariout. Let.

Sisymbrium polyceratium L. Boiss. I. 220.
D. i. Sables aux environs d'el Kantarah. Dfl.

Erysimum Perowskianum F. et Mey. Boiss. I. 189.
Jardins du Caire, commun.

56. *Koniga maritima (L.) R. Br.* Ill. 39. **M.** Montazah!

57. *K. libyca (Viv.) R. Br.* Ill. 39. **M.** Broullos. Aschers.

58. *K. arabica Boiss.* Ill. 39.
M. Qatieh. Dfl. Montazah! Alexandrie! Mex! Matrouqah. Let. P. M. 14.

63. *Lepidium sativum L.* Ill. 39.
N. Caire! Gebel Silsileh! **O.** Khargeh! Siwah. Roth. cultivé et spontané!

69. *Cakile maritima Scop.*
— var. *aegyptia (L.) A. Sfth.* Ill. 40.
M. Broullous. Aschers. Montazah! Alexandrie! Pfd. Mex!

70. *Reboudia microcarpa (Boiss.) Coss.* Ill. 40.
M. Ramleh. Jouannet. Montazah! Alexandrie! Mex! **D. o.** Pied du Mokattam près du Caire. Sfth.

71. *Erucaria aleppica Gaertn.*
— var. *latifolia (D. C.) Boiss.* Ill. 40.
M. p. el Ariche. Aschers.

72. *E. crassifolia (Forsk.) Del.* Ill. 40.
D. a. Tourrah, le long du chemin de fer de Helouân. Froembling.

73. *E. uncata Boiss.* Ill. 40. — Synon. E. crassifolia Boiss. suppl. 63 nec Delile. **D. i.** Désert el Tih. Dfl.

74. *Isatis microcarpa Gay.* Ill. 40.
M. p. el Ariche. Aschers. sables au pied du Gebel Ekfehn. Dfl.
— var. *blepharicarpa Aschers.* el Ariche. Aschers.
— var. *lasiocarpa Boiss.*
D. i. Désert entre Nakhlé et Gazzah. Boiss. I. 382.

75. *Schimpera arabica Hochst. et St.* Ill. 40.
M. p. sables au pied du Gebel Ekfehn. Dfl.

1270. *Moricandia dumosa Boiss.* Ill. suppl. 747.
M. p. el Ariche. Aschers. Dfl. **D. i.** Wady el Hagg. Dfl.

77. *M. suffruticosa (Desf.) Coss. et Dur.*
— var. *nitens Viv.* Ill. 41.
M. Râs-el-Kanâ'îs. Let. Aschers. Sfth. et ! Matrouqah. Let. P. M. 18.

78. *M. clavata Boiss. et Reut.* Ill. 41.
D. I. a. Abou Roach! Helouân. Floyer.

80. *Diplotaxis erucoides (L.) D. C.* Ill. 41. **M.** Alexandrie. Pfd.

81. *D. acris (Forsk.) Boiss.* Ill. 41.
M. p. Wady el Ariche. Aschers. **D. i.** Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Wady Tourrah! Wady el Tih! Helouân. Floyer.

82. *Brassica nigra (L.) Koch.* Ill. 41.
N. répandue, mais la forme pure rare. Caire! Siout!

83. *B. bracteolata F. et Mey.* Ill. 41.
N. très répandue et d'une vitalité comme espèce qui tend à supplanter et a faire disparaître par le croisement la vraie *B. nigra.* **p. m.** Caire! Choubrah!

86. *B. juncea (L.) Cosson.* Ill. 41. Commune. Elle se croise souvent avec la *B. bracteolata.*
M. N. O. et avec la *B. nigra.* Montazah! Dekhelé. Caire! Siwah. Roth.

Il y a en Égypte d'innombrables formes intermédiaires entre 82, 83, 86.

Cette circonstance, jointe à la rareté de la vraie *B. nigra* et la prédominance de la *B. bracteolata,* m'avait suggéré l'idée que *B. bracteolata* est la forme endémique de *B. nigra.* On trouve, souvent sur la même branche, des siliques aux caractères distinctifs de la *bracteolata* avec d'autres typiques de la *B. nigra,* et des semences caractéristiques de ces deux espèces réunies dans la même silique.

Puis, j'ai remarqué qu'il en est de même, mais dans un moindre degré, entre la *B. juncea* vis-à-vis la *bracteolata* et la *nigra.*

Des observations multiples et des cultures qui s'étendent sur plus de dix ans, m'ont convaincu, qu'en réalité, ces trois espèces existent en Égypte. Mais, par le croisement en tous sens, des formes intermédiaires se produisent avec une telle fréquence que les espèces pures sont devenues rares en comparaison des formes indécises et franche-

ment intermédiaires. Déjà FIGARI BEY, *Studi* II, 97, se plaint d'avoir vainement essayé d'introduire et de maintenir la Senapa nera d'Europe et de ne pas être parvenu à l'acclimater comme il faut.

Cette circonstance doit résulter des changements des caractères produits par les croisements indiqués ci-dessus. Je prenais la *B. juncea* pour la forme estivale de la *B. bracteolata*, mais comme elle entre aussi dans ce croisement sans bornes, je suis revenu de cette opinion.

On trouve souvent dans les siliques d'une forme intermédiaire de différentes semences aux caractères des différentes espèces énoncées.

La culture de ces semences avec sélection m'a démontré que l'hybridation seule peut être la cause de ce mélange de formes.

J'ai essayé la fécondation artificielle à plusieurs reprises, mais comme le pollen de ces trois espèces ne présente pas de caractères différents, je ne suis pas sûr que l'opération ait réussi.

Cependant, j'ai obtenu par ce procédé toujours les mêmes résultats que quand j'abandonnais à elles mêmes les plantes, placées l'une à côté de l'autre.

On ne doit pas oublier que les fleurs de ces trois espèces de *Brassica* sont très fréquentées par les insectes.

B. oleracea L. Ill. 41.

α. *capitata L.* à feuilles non frisées «*Kronb billedy*» كرنب بلدى.

Tête ovale, de dimension moyenne = choux de York. Bové.

Tête déprimée, de dimension très grande = choux de Schweinfurth. Haage. Schmidt.

β. *bullata L.* à feuilles frisées «*Kronb roumy*» كرنب رومى. Choux de Milan.

γ. *gongylodes L.* «*Abou zungbah*» ابو الذقبة. Choux rave.

δ. *botrytis L.* «*Qarnebit*» قرنبيط. Choux fleur. Tous objets de la culture maraîchère.

84. *B. Rapa (L.)* Ill. 41.

α. *campestris Koch.*

«*selgam*» السلجم. Je considère cette plante comme spontanée en Égypte. **N.** Caire!

β. *rapifera Koch.* **N.** «*lift*» لفت. Cultivée.

85. *B. Tournefortii Gay.* Ill. 41.

M. Rosette. Aschers. Montazah! Dekheli! Bîr-Khreir! **D. i.** el-Kantarah. Dfl. — **N.** Birket el Hagg! Heliopolis! Abou Roach. — **O.** Khargeh!

87. *Sinapis arvensis L.* Ill. 41.

α. *typica Boiss.* I. 394. **M.** Alexandrie! **N.** Caire!

β. *orientalis (L.) Boiss.* I. 395. **N.** Caire! Ile Rodah!

γ. *mesopotamica (Spr.). Boiss.* I. 395. S. Kabes. D. C. **N.** Caire. Pfd. Ile Rodah! Der et-Din! Korosko. Pfd.

S. Allionii Jq. Ill. 41.

α. *typica.* 87. S. arvensis L. var. Allionii (Jq.) A. et Sfth. Ill. 41. **N.** commune. Caire! Siout!

β. *turgida (Del.) Boiss.* 395. S. turgida Del. Tab. 35. **N.** assez répandue. Caire! Abou Roach! **O.** Dakhel!

88. *S. alba L.* Ill. 41. **N.** Tantah. Pfd. Berimbal. Aschers.

89. *Eruca sativa Lam.* Ill. 42.

α. *mediterranea,* «*gargir*» جرجير. Foliis lyrato-pinnato-partitis tenuibus, plus minus hispidis, floribus flavescenti-albicantibus violaceo pictis, siliquis subinflatis.

N. cultivée partout dans la basse Égypte. **O.** Khargeh!

β. *nubica,* «*afin*» افين. Foliis ovato-oblongis subintegris vel plus minusve dentatis, crassiusculis lucidis subglabris, floribus citrinis hinc inde violaceo-venosis, siliquis lineari-cylindricis.

N. cultivée en Nubie et spontanée. Assouan. Pfd. Kalabché. Heuser et Soermondt. (Durfam Pfd.) partout en Nubie!

90. *Savignya parviflora Webb.* Ill. 42.

M. p. Wady el Ariche. Aschers. Dfl. **D. i.** Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Polygone près du Caire! Gebel Iswid! **O.** Aïn el Dinarieh près d'el Qasr. Dakhel!

91. *Carrichtera annua (L.) Aschers.* Ill. 42.

M. p. Wady el Ariche. Aschers. Dfl. **D. i.** Wady el Hagg. Dfl. **D. a.** Galala du nord. Wady Chafura. Sfth. **M.** Mariout. Sfth. entre Alexandrie et Siwah. Roth. Matrouqah. P. M. 22.

92. *Schouwia arabica (Vahl.) D. C.* Ill. 42.

— var. *Schimperi A. et Sfth.*

D. l. entre le Gebel Gara' et Biban! Khor de Gattaqah. Sfth. Wady Abad. Floyer et !

93. *Enarthrocarpus lyratus (Forsk.) D. C.* Ill. 42.

M. p. Wady el Ariche. Dfl. **N.** Caire! Siout. Sfth. Kiman!

94. *E. strangulatus Boiss.* Ill. 42.

M. Wady el Ariche. Dfl. Montazah! Alexandrie! Man! Matrouqah. Blomf. **N.** Caire!

95. *E. pterocarpus Pers.* Ill. 42. **M.** Alexandrie. Pfd.

96. *Raphanus sativus L.* Ill. 42.

α. *silvestris, «figl»,* radice albo, haud incrassato.

M. et **N.** commune. Alexandrie. Pfd. Caire! Galioub! Siout. Pfd.

β. *aegyptiacus, «figl beledy»* فجل بلدي, radice fusiformi cortice albo.

Cultivée partout. Constitue une partie principale de la nourriture des indigènes. Culture d'hiver.

γ. *niger, «figl roumy»* فجل رومي, cortice radicis nigro.

Cultivée dans les jardins modernes. Culture d'hiver.

δ. *radicula D. Cd., «figl ahmer»* فجل احمر cortice radicis rubro.

Cultivée partout pendant toute l'année. Même dans la saison chaude!

100. *Zilla myagroides Forsk.* Ill. 42.

α. *macrocarpa.* Glauca, divaricatissime squarrosa, petalis latioribus, violaceis.

Il y a une forme à silicules de la dimension d'un pois chiche et une autre dans les mêmes contrées de celle d'un petit pois. La dernière a été souvent prise pour la var. *microcarpa,* quoiqu'elle ne soit pas identique avec elle. La *macrocarpa* est la plante de la basse Égypte et des déserts environnants.

M. Aboukir. Pfd. Matrouqah. Blomf. **D. a.** Caire! Helouân. Floyer.

β. *microcarpa Sfth.* Laete virens, ramis erecto-patentibus, petalis minoribus angustis pallide roseis.

Les silicules sont de la dimension d'un petit pois ou plus petites encore. Cette plante doit être maintenue au moins comme variété, son port étant très différent de celui de la var. *macrocarpa.*

C'est la forme de la haute Égypte, et de la Nubie. **p. en.** Wady Abad. Floyer et !

Camelina silvestris Wall. Boiss. I. 314.

Occasionnellement entre des trèfles d'Europe d'introduction récente.

N. Caire! 1888.

Capparidaceae.

Crataeva religiosa Forst. Oliv. fl. trop. Af. I. 99.

Un grand arbre au jardin de l'hôpital de Kasr el Aïn au Caire. Des semences du Soudân planté par Figari Bey.

105. *Cleome droseraefolia Del.* Ill. 43.

N. Mutanah. Haute Égypte. Floyer.

108. *Maerua crassifolia Forsk.* Ill. 43.

O. entre Mout et Boundchoulan. Oasis Dakhel!

109. *Capparis Sodada R. Br.* Ill. 43.

D. l. entre Siout et Khargeh quelques grands arbres. **D. a.** Gebelên. Sfth. Gebel Silsileh. Sfth. Wady Abad. Mutanah. Floyer.

110. *C. spinosa L.* Ill. 43

— var. *aegyptia (Lam.) Boiss.*

D. i. Gebel Neby Geham près d'el Ariche. Dfl. **D. a.** Wady Tourrah. Wady Dougla! Wady Hof! Helouân. Floyer.

Resedaceae.

112. *Ochradenus baccatus Del.* Ill. 44.
D. a. Helouân. Floyer. Wady Gendelé!

113. *Reseda alba L.* Ill. 44.
M. Montazah! Ramleh. Jouannet.

114. *R. decursiva Forsk.* Ill. 44.
M. el Ariche. Aschers. Ras es-Salengine. Dfl. Qatieh. Dfl. Montazah! Alexandrie! Matrouqah. P. M. 27. **D. a.** Caire!

117. *R. Boissieri Müll.* Ill. 44.
D. a. Aïn Mousa près du Caire! Wady Riched et Wady Hof. Floyer.

119. *R. pruinosa Del.* Ill. 44.
D. i. Désert el-Tih. Dfl. **D. a.** Wady Hof!

120. *Luteola tinctoria Webb.* Ill. 44.
N. Ile Rodah. Autrefois cultivée, actuellement subspontanée.

121. *Oligomeris subulata (Del.) Webb.* Ill. 44.
M. el Ariche. Aschers. Dfl. Montazah! **N.** Mit Béré. Mme Pugnet. Caire!

122. *Caylusea canescens (L.) St. Hil.* Ill. 44.
D. a. Caire! el Mery!

Cistaceae.

126. *Helianthemum kahiricum Del.* Ill. 45.
D. a. Caire! Helouân. Floyer. **M.** Matrouqah. Sfth. P. M. 31.

β. *angustifolium* Boiss. suppl. 70.
D. a. Mutanah. Haute Égypte. Floyer.

127. *H. Lippii (L.) Pers.* Ill. 45.

α. *ellipticum* Boiss. I. 443.
D. i. d'el Kantarah à el Ariche. Dfl. **D. a.** Gebel Iswid près du Caire!

β. *micranthum* Boiss. I. 443.
M. Montazah! Mex! Mariout! **D. a.** Polygone près du Caire!

128. *H. Ehrenbergii Willk.* Ill. 45.
M. Montazah! Alexandrie! Mex! Ras el Kanaïs! Matrouqah. Sfth. P. M. 32.

129. *H. virgatum Pers.* Ill. 45.
M. Mex! Mariout. Pfd. Ras el Kanaïs! Dakallah. Let. Omm Rakaum. Let. Matrouqah. Blomf. P. M. 33.

Violaceae.

Viola odorata L.
Au temps de Bové (1830) cultivée et très recherchée par les femmes.

V. tricolor L. Cultivée comme plante d'ornement, rare.

Bixaceae.

Flacourtia inermis Roub. «*Nabek hindi*» نبق هندى.
Arbre fruitier à l'île de Rodah!

F. Ramontchi L'Her. Petit jardin de Gezîreh. Sfth.

Pittosporaceae.

Bursaria spinosa Cav. Cult. Jardins du Caire.

Pittosporum Tobira Ait. Jardins d'Alexandrie. Blomf.

Hymenosporum flavum F. Müll.
Caire. Jardin d'Ali Pacha Chérif en Ville. Sfth.

Polygalaceae.

131. *Polygala erioptera D. C.* Ill. 45.
N. Assouan. Heuser et Soermondt. **D. i.** Désert el Tih. Dfl.

P. myrtifolia L. Cult. Jardins d'Alexandrie. Blomf. Mansourah!

Silenaceae.

132. *Dianthus Cyri F. et Mey.* Ill. 45.
O. Khargeh! Rachidah, Oasis Dakhel!

D. Caryophyllus L. Ill. 45.
Répandu au temps de Bové, l. c. p. 89.

Lychnis Coeli rosa L.
M. Cult. et subspont. Jardins modernes d'Alexandrie. Pfd. Ramleh. Mme Pugnet. Plante des couronnes mortuaires à Arsinoë. Sfth.

134. *Vaccaria segetalis (Neck.) Garke.* Ill. 46.
M. p. el Ariche. Aschers. Dfl. **N.** Matarieh près du Caire. Froembling. **O.** Rachidah, Oasis Dakhel!

Gypsophila paniculata L. Boiss. I. 542.
Cult. Jardins du Caire!

138. *Silene gallica L.* Ill. 46.
M. Rosette. Sfth. Aschers. Montazah!

139. *S. cerastoides L.* Ill. 46.
S. tridentata Boiss. suppl. 93 nec Dsf.
M. p. el Ariche. Aschers. **M.** Aboukir! Matrouqah. P. M. 36.

140. *S. villosa Forsk.* Ill. 46.
α. *typica.*
D. i. entre el Kantarah et el Ariche. Dfl. **D. a.** el Merg! **D. l.** Abou Roach! **O.** Siwah. Roth.
β. *ismaëlitica Sfth.* Ill. 46.
D. p. Wady Toumilat. Sfth. **D. a.** Bîr el Fahme!
γ. **graveolens.** Viscosissima odoris insignis Cleomes arabicae. **O.** Khargeh!

141. *S. obtusifolia W.* Ill. 46.
M. Alexandrie. Mme Pugnet. Ras el Kanaïs! P. M. 37.

142. *S. setacea Viv.* Ill. 46.
M. p. el Grady. Aschers. **D. a.** les deux Galala. Sfth.

143. *S. nocturna L.* Ill. 46.
D. i. Wady Toumilat. Sfth. Tell el Kebir. Sfth. **N.** el Merg! **O.** Khargeh!

144. *S. biappendiculata Ehrenb.* Ill. 46.
M. Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex. Dfl. Matrouqah. Sfth. P. M. 38.

145. *S. apetala W.* Ill. 46. **M.** Matrouqah. Sfth. P. M. 39.
— var. *alexandrina Ehrenb.* Ill. 46.
M. Matrouqah. Sfth. P. M. 39.

146. *S. colorata Poir.* Ill. 46.
M. p. el Ariche, Qatieh. Dfl. **M.** Montazah! Ramleh. Pfd. Mex! Dekheli!
— var. *Oliveriana Rohrb.* Ill. 46.
D. i. Qatieh, Kotschy. Aschers. **M.** Alexandrie. Pfd.

147. *S. rubella L.* Ill. 46.
M. Rosette. Aschers.! Montazah! Alexandrie. Pfd. **N.** el Merg!

149. *S. linearis Dcne.* Ill. 47.
D. a. Wady Dougla. Sfth. Vallée de l'Albâtre près de Helouân!

151. *S. succulenta Forsk.* Ill. 47.
M. el Ariche. Aschers. Dfl. Broullos. Aschers. Aboukir! Montazah! Mex! Matrouqah. Roth. P. M. 41.

S. pendula L. Boiss. I. 590.
Jardins du Caire! et d'Alexandrie, Guizeh subspontanée!

Alsinaceae.

153. *Alsine procumbens (Vahl.) Fenzl.* Ill. 47.
M. Montazah! Alexandrie! Mex! Dakallah. Let. Matrouqah. Sfth. P. M. 42.

155. *Stellularia media (L.) Cyr.* Ill. 47.
α. *petaloidea.* **M.** Montazah! jusqu'à présent la seule localité.
β. *apetala.*
N. partout dans l'intérieur. — **p. en.** Caire! el Kantarah. Dfl. **O.** Dakhel.

156. *Spergula flaccida (Roxb.) Asch.* Ill. 47.
M. Bir Khreîr, pays de Mariout! Matrouqah. Let. P. M. 43. — **D. a.** Aïn Mousa près du Caire! Wady Riched près de Helouân. Floyer.

157. *S. diandra (Guss.) Heldr. et Sart.* Ill. 47.
M. Wady el Ariche. Aschers. Dfl. el Grady. Aschers. Matrouqah. Sfth. Let. P. M. 44.

158. *S. atheniensis (Heldr. et Sart.) Asch.* Ill. 48.
N. Ile Rodah! el Merg! **M.** Mex! **O.** Khargeh!

159. *S. campestris (L.) Asch.* Ill. 48.
α. *typica.*
M. Charabas près de Damiette! Alexandrie. Pfd. Mariout. Pfd. **D. i.** el Ariche! **N.** Tantah. Pfd. Khankah! el Merg!
β. **stipularis Boiss.** I. 732. **N.** Caire!

160. *S. salina Presl.* Ill. 48.
α. *typica.* **M.** Montazah! Mex! **N.** vieux Caire!
β. *leiosperma (Kindb.) Asch.* Ill. 48.
N. Warrak près du Caire, Adueh au Fayoum. Sfth. **O.** Siwah. Roth.
γ. *Alexandrina Asch.* Ill. 48. **M.** Alexandrie! **O.** Khargeh. Sfth.

161. *S. media (L.) Gris.* Ill. 48.
M. Damiette. Aschers.! Mex! Alexandrie. Pfd.

Paronychiaceae.

162. *Robbairea prostrata (Del.) Boiss.* Ill. 48.
α. *major A. et Sfth.* Ill. suppl. 750.
D. a. Khankah! Wady Abad! **D. l.** Gizeh! Abou Roach! Siout!
β. *minor A. et Sfth.* Ill. suppl. 750 = *Polycarpon succulentum. Boiss.* I. 736 excl. Synon. Delil.
M. Montazah! Mex!

163. *Polycarpon tetraphyllum (L.) L. fil.* Ill. 48.
M. Montazah! Alexandrie! **N.** Caire!

164. *P. alsinifolium (Biv.) D. C.* Ill. 49.
M. Montazah! Alexandrie! Mex! Omm Rakum. Let. Matrouqah. Sfth. P. M. 45.

166. *P. succulentum (Del.) Webb. et Berth.* Ill. 49.
D. i. el Kantarah. Dfl. **M.** Montazah! Mex! **D. a.** Caire!

168. *P. prostratum (Forsk.) A. et Sfth.* = *Polycarpia memphitica (Del.) Boiss.* Ill. 49.
N. Ile en face de Mansourah. Sfth. Khankah! Gezireh! Ile Rodah! Siout! Gebel Silsileh! Kîman!

167. *Polycarpia repens (Forsk.) A. et Sfth.* = *P. fragilis (Del.) Boiss.* Ill. 49.
D. i. Qatieh. Aschers. Bîr Abou Efein. Gebel Neby Gehâm. Dfl. **D. a.** Caire. Helouân. Floyer.

171. *Herniaria cinerea D. C.* Ill. 49.
M. Montazah! Alexandrie! Mex! Matrouqah. Let. P. M. 46. — **D. a.** Galala du Sud. Sfth. **O.** Siwah. Roth.

172. *H. hemistemon Gay.* Ill. 49.
M. el Ariche. Dfl. Montazah! Alexandrie! Mex! Matrouqah. Let. Ras el Kanaïs. Let. P. M. 47. **D. a.** Wady Dougla. Froembling. Kîman. Floyer. Wady Omm Routhi. Sfth. Wady Ghizli. Sfth.

173. *Paronychia capitata Lam.* Ill. 49.
D. i. Désert el Tih. Dfl. **M.** Montazah! Matrouqah. Let. P. M. 48.

174. *P. sinaica Fresen.* Ill. 49.
D. a. Wady Abou Sateri, Galala du Nord, Wady Ghizli, Wady Omm Routhi, Galala du Sud. Sfth.

175. *P. argentea Lam.* Ill. 49.
D. i. Gebel Ekfehn, Gebel Neby Gehâm, pays d'el Ariche. Dfl. **M.** troisième quart du chemin entre Alexandrie et Siwah. Roth.
P. nivea D. C. Boiss. suppl. 122.
M. Bir Khreîr, pays de Mariout! Matrouqah. Blomf.

176. *P. arabica (L.).* β. *longiseta Webb.* Ill. 49.
M. el Ariche. Aschers. Broullous. Aschers. Montazah! Mex! Matrouqah. Let. Sfth. P. M. 49. **D. a.** el Merg!

Molluginaceae.

181. *Telephium sphaerospermum Boiss.* Ill. 49.

D. a. Wady el Tih. Burdet. Massarah. Volkens, extrêmement rare.

182. *Glinus lotoides L.*

β. **virens Fenzl.** Oliv. fl. of trop. Africa II. 570.

N. Ile Rodah, Osman Bey Galeb, Assouan. Heuser et Suermondt.

Portulaceae.

183. *Portulaca oleracea L.* Ill. 49.

رجلة «*rigl*», spontanée et partout cultivée comme plante potagère.

Tamariscaceae.

I. Vernales.

§. 3. Pachybotryae.

186. *Tamarix tetragyna Ehrenb.* Ill. 50.

α. *fluviatilis.*

La forme typique. — **M.** Ramleh, Blandenier. **D. i.** Suez. Pfd.

β. **Meyeri.** Boiss. I. 768.

La forme du désert. — **p. en. O.** Mout et Bondschoulou, Oasis Dakhel!

II. Æstivales.

§. 5. Pycnocarpae.

T. effusa Ehrenb. Boiss. I. 772.

Cette espèce fait la transition entre les *vernales* et les *aestivales.* On pourrait la prendre aussi pour une *T. tetragyna* pentamère. — **O.** Mout, Oasis Dakhel!

§. 7. Piptopetalae.

a) Disque à 5 divisions.

189. *T. arborea Bunge* Ill. 50.

α. *fluviatilis.*

Forme normale d'eau douce. — **D. i.** Serapeum. Sfth. **M.** Charabas! Abou Mandarah près de Rosette! **N.** Caire!

β. *subvelutina Boiss.* I. 776.

La forme du terrain salé. — **D. i.** Bîr el Ekfehn, pays d'el Ariche. San!

γ. *mannifera.*

188. Syn. *T. mannifera Ehrenb.* Ill. 50.

La forme du désert. — **D. i.** Sinai. Sfth. **O.** Siwah. Roth.

J'étais obligé de réunir la *T. mannifera* aux formes de la *T. arborea,* outre par raison de son habit pour son disque à 5 divisions, que j'ai trouvé chez elle constant.

b) Disque à 10 divisions.

187. *T. nilotica Ehrenb.* Ill. 50.

α. *fluviatilis.*

La forme normale d'eau douce. — **M.** lac Menzaleh! Scheikh Shaddah! **D. i.** Suez. Pfd. Scheikh Zayed, pays d'el Ariche. **N.** et au bord du Nil dans toute l'Égypte.

β. *desertorum.* Forme du désert et des terrains salés.

T. arabica Bunge ?

D. i. Serapeum. Sfth. **O.** Khargeh! Aïn Safwah! Horf. Mangour, au Nord de Khargeh! Kourkam. Willcocks! Aïn ed Debadeb. Oasis Abbassie!

T. aeruginosa n. sp.

Aestivalis, racemi serotini in ramis hornotinis elongatis, terminales paniculati; flores pentameri, styli tres. Tamarix inter xeropetalis et piptopetalis intermedia. Stamina sepalis numero aequalia, capsulae graciles lanceolatae 2 lineas longae vel breviores. Petala partim decidua partim ad fructus maturitatem persistentia. Folia non vaginantia.

Frutex gracilis, cortice fusco-rubro in ramis vetustis cinnamomeo; rami juniores glabri viridi-glaucescentes aeruginosi.

Foliis omnibus amplexicaulibus, ramulorum hornotinorum subpetalis, breviter ovatis cuspidatis; racemis racemoso-paniculatis subsessilibus laxiuscule patentibus; bracteis lanceolatis acuminatis pedicellis calyce brevioribus subaequilongis; petalis erectis obovatis concavis roseis; filamentis basi subdilatatis disci minimi et irregulariter subdecem-multo-sublobati lobis impositis, antheris muticis, stylis obovato oblongis, stigmatibus tribus brevibus. Frutex gracilis habitu *T. gallicae* accedens, colore aeruginoso insignis.

O. fréquent à Omm ed Debadeb, Oasis Abbassie, au Nord de Khargeh, 20 Févr. 1893!

§. 8. Vaginantiae.

190. *T. articulata Vahl.* Ill. 50.

M., **N.** et **D. i.** très commune en Égypte!

§. 9. Pleiandrae.

191. *T. amplexicaulis Ehrenb.* Ill. 50.

A fleurs toujours blanches. — **O.** Khargeh! Aïn Chenafer! Aïn Amam! Mout, Oasis Dakhel!

192. *T. passerinoides Del.* Ill. 50.

α. *typica.*

Les fleurs toujours roses. — **O.** Hibeh, Oasis Khargeh! Tenidah et Mout, Oasis Dakhel! Siwah. Roth.

β. **vermiculata.** Ramis vermiculato contortis.

O. Tenidah, Oasis Dakhel!

T. macrocarpa × **passerinoides**, inter 192 et 193 intermedia. **M. p.** el Kantarah!

193. *T. macrocarpa Bunge.* Ill. 50.

D. i. Bîr Abou Bellah. Sfth. **O.** Hibeh, Oasis Khargeh!

Malvaceae.

200. *Malva aegyptia L.* Ill. 51.

M. el Ariche. Aschers. Matrouqah. P. M. 54.

201. *M. silvestris L.* Ill. 51.

α. *typica.* **M.** Ramleh. Jouannet.

β. *ambigua Guss.* **M.** Matrouqah. Sfth. P. M. 55.

1274. *M. nicaeensis All.* Ill. suppl. 751.

M. Alexandrie. Mme Pugnet.

202. **M. parviflora** var. **cristata.** Boiss. I. 821.

D. i. el Kantarah. Dfl. **M.** Alexandrie! Cultivée comme la typica comme légume خبيزة «*Kabezeh*».

203. *Lavatera cretica L.* Ill. 51. **N. d.** Berimbal. Aschers.

204. *Althaea Ludwigii L.* Ill. 51. **N.** Siout.

Sphaeralcea punicea Cav.

Répandu dans les jardins d'Alexandrie. Blomf. et du Caire!

Alcea striata Boiss. I. 829. **D. I.** Wady el Hagg. Dfl.

207. *Sida spinosa L.* Ill. 52.

Bord des champs près de Choubrah. Husson 1847. **N.** Heliopolis! Keneh. Samson.

Abutilon graveolens W. Arn. Boiss. suppl. 135.

N. Kalabcheh! Nubie.

210. *A. Avicennae Gaertn.* Ill. 52.

N. Charabas! Menzaleh. Aschers. Mansourah. Sfth.

211. *A. muticum Webb.* Ill. 52. **N.** Esneh! Redisieh! **O.** Dakhel!

A. megapotamicum D. C.

Jardins modernes, assez répandu!

213. *Hibiscus Trionum L.* Ill. 52.

N. Charabas! el Merg! Heliopolis! Caire! Galioub.

H. Rosa sinensis L. Ill. 52.

Au temps de Bové (1830) très rare dans les jardins, actuellement un arbuste des plus répandus.

H. syriacus L.

Rare dans les jardins. D'après Bové l. c. 67 introduit par les Grecs.

H. cannabinus L. Ill. 52.

Cultivé comme clôture des champs de cotonnier, «*til*» التيل.

Abelmoschus praecox. (Forskal 125, N. 92 sub Hibisco.) «*Bamieh Naky ou beledy*» بامية ناكى او بلدى. Pubescens vel subhispidus. Foliis subquinquelobatis, lobis amplissimis marginibus obtegentibus, qua ex causa, sinu haud insigni, duplicato-inciso-serratis; petalis citrinis, basin versus macula purpurea notatis; capsula brevi recta, 5—9 loculari; seminibus striatis. La Bamieh commune du Caire.

α. *hispidus.* Capsula pilis subpungentibus munita. «*Bamieh chôky*» بامية شوكى.

β. *pubescens.* Capsula molliter pubescenti. «*Bamieh min gher chôk*» بامية من غير شوك.

Les deux formes de cette espèce fournissent la plupart des Bamiehs pour la consommation.

A. ficulneus. (Forskal sub Hibisco.) 125, N. 90. Hispidus; foliis profunde palmatis, quinquefidis, lobis ovatis vel lanceolatis, basin versus attenuatis, sinu subrotundo, duplicato vel lobato-serratis; petalis citrinis, basin versus macula purpurea notatis; capsula oblonga acuta, plus minus curvata, hispida, 5—7 locularis; seminibus striatis. «*Bamieh roumy*» بامية رومى. Quelquefois cultivé.

A. esculentus. (Forskal sub Hibisco.) 125, N. 91. Mœnch. Ill. 52. «*Bamieh châmy*» بامية شامى, «*Bamieh stambouly*» بامية ستمبولى, «*Bamieh roumy*» بامية رومى, «*Qorn el Ghazal*» قرن الغزال. Hispidus; foliis profunde palmatim — 5 partitis, lobis ovato-lanceolatis, irregulariter dentatis et inciso-lobatis, sinu basi acuto; petalis citrinis, basin versus macula purpurea notatis; capsula longe oblongo-acute-acuminata, cornu instar curvata, subpubescenti, sub 7 loculari; seminibus pilosis, maturitate glabrescentibus, striatis. Raro culta.

A. moschatus Mœnch. «*Habb el misk*» حب المسك.

Rare dans les jardins.

Gossypium.

Les variétés du cotonnier en Égypte subissent une transformation perpétuelle par le croisement incessant. De nouvelles formes apparaissent, tandis que d'anciennes disparaissent. Les cultivateurs maintiennent souvent les noms de ces formes disparues ou les transmettent à d'autres, récemment sorties, ou donnent des noms nouveaux à quelque qualité existant depuis longtemps. Ainsi un véritable chaos s'est établi. Pour y couper court, j'ai essayé de classer ces plantes d'après un caractère qui me paraît bien répondre aux espèces adoptées en science et j'ai trouvé qu'on peut bien ainsi classer chaque forme que l'on trouve.

Cette classification est basée sur l'état de la surface extérieure des semences:

1° Semences après l'enlèvement du coton nues 2;
  semences après l'enlèvement du coton velues 3, couvertes de feutre 1;

2° les semences connexées en une masse réniforme. — *G. peruvianum*;
  semences libres non cohérentes. — *G. barbadense*.

3° feutre blanc. — *G. punctatum*.

4° feutre gris. — *G. herbaceum*.

5° feutre vert. — *G. arboreum*.

6° feutre brunâtre. — *G. tomentosum*.

G. peruvianum Cav. Seminibus nudis ad massam reniformem cohaerentibus. Gossypio albo longo; «*the kidney cotton*».

La primitive «*Cotton Bamieh*» قطن بامية de l'Égypte! On en trouve actuellement rarement des échantillons purs. La grande

masse a dégénéré par l'hybridation, et ensuite le nom de «Coton Bamieh» a été transféré à d'autres formes; la forme pure porte aussi le nom de «*Qotn Tcherak*» قطن ثراق — d'après Youssouf Bey Tcherakian!

G. barbadense L. Ill. 53. Seminibus nudis, non cohaerentibus.

α. **americanum.** «*Sea island cotton*», «*Qotn Gallini*» قطن جاليني. Nervis secundariis foliorum alternantibus. Gossypio longo albissimo.

Rarement cultivé, quelquefois l'un ou l'autre exemplaire en d'autres cultures, **p. ex.** parmi le coton blanc! et le coton blanc variété de la société cotonnière d'Alexandrie!, le coton Zafiri! et Psiha!

β. **aegyptiacum.** «*The egyptian cotton*», le vrai« *Qotn Achmouny*» قطن اشموني, «*Qotn beledy*» قطن بلدى. Nervis secundariis foliorum dimidie alternantibus, dimidie oppositis. Gossypio breviori, minus albo.

Cultivé en grande extension il y a quelque temps, en train de diminuer considérablement!

γ. **borbonicum**, «*the Bombay Cotton*», «*Qotn Hariri*» قطن حريرى. Nervis secundariis foliorum oppositis. Gossypio longo albissimo sericeo. Quelquefois cultivé dans le Delta!

G. punctatum Fl. Senegal. Seminibus veluto albo densissimo munitis; capsulis punctatis. Gossypio albicanti brevi fortissimo.

C'est le coton subspontané de l'Oasis Abbassy! le coton des Chattes de la Tunisie! le coton sauvage du Transvaal!

G. herbaceum L. Ill. 52. Seminibus veluto griseo munitis, capsulis haud punctatis. Gossypio brevi, tenaci, subalbicanti. «*The India cotton*».

Cultivé comme essai par l'administration des domaines! Sort quelquefois parmi le Zafiri de la basse Égypte!

G. arboreum L. Seminibus veluto viridi denso munitis. Gossypio longo, crispato, albo.

N'est plus cultivé. Se trouve quelquefois éparpillé parmi d'autres cultures cotonnières!

G. tomentosum Nutt. Seminibus veluto fulvo obtectis.

α. *typicus.* Gossypio fulvo.

Sort quelquefois parmi les autres cotonniers! C'est aussi le «coton roux» de Bizerte, Tunis!

β. *diversicolor*, veluto fulvo, Gossypio albo.

Rare parmi Hamouly! et parmi Zafiri société cotonnière! Sorti au jardin de Kasr el Aïn des semences de la var. *α*, donc probablement hybride!

Hybrides.

a. Hybrides entre deux espèces.

G. arboreum × barbadense.

α. seminibus nudis, apice veluto viridi munitis. Manque.

β. seminibus nudis, basi veluto viridi munitis.

Coton d'Esneh! répandu entre Blanc, société cotonnière! Zafiri soc. cot. Afifi n° 1. Domaines! Zafiri. Domaines!

γ. seminibus medio nudis, basi et apice veluto viridi munitis.

La masse du Mit Afifi (ميت افيفى). B. soc. cot.! et disséminé parmi Afifi n° 1. Dom.! Zafiri. B. Dom.! Zafiri. B. Dom.! Hamouly. soc. cot.! Zafiri. soc. cot.! dans le coton de Galioub! Coton blanc var. soc. cot.! Afifi. soc. cot.! Afifi var. soc. cot.!

G. arboreum × herbaceum. Seminibus apice veluto griseo basi veluto viridi munitis.

Disséminé parmi Psiha!, Zafiri!, Afifi B.!, et Coton blanc var. société cotonnière!

G. arboreum × punctatum. Seminibus basi veluto viridi, apice veluto albo munitis.

Rare parmi Blanc var. soc. cot.! et Zafiri (زافيرى) B. Domaines!

G. arboreum × tomentosum.

α. seminibus apice veluto viridi, basi veluto fulvo munitis.

Parmi Zafiri B. Domaines!

β. seminibus apice veluto fulvo basi veluto viridi munitis.

Le cotonnier subspontané de Kalabché en Nubie! la masse du coton Afifi A. des Domaines! et du Gallini de quelques cultivateurs! (Voir pour Gallini aussi *G. barbadense* et *americanum.*) Éparpillé dans Zafiri B. Domaines! Zafiri Kom Hamadah Sfth.!, Psiha! Hamouly! Zafiri! Blanc var.! et Afifi B. de la société cotonnière!

G. barbadense × herbaceum.

α. seminibus nudis, apice veluto griseo munitis.

Rare parmi coton blanc! Psiha! et Zafiri de la société cotonnière!

β. seminibus nudis, basi veluto griseo munitis.

Rare parmi Zafiri! Afifi var.! et Hamouly (حامولى) de la société cotonnière!

G. barbadense × punctatum.

α. seminibus nudis apice veluto albo munitis.

Parmi le Coton Diab (قطن دياب) de M. Victor Aghion!

β. seminibus nudis, basi veluto albo munitis.

Une partie du coton d'Esneh!

γ. seminibus medio nudis, basi et apice veluto albo munitis. Parmi le coton blanc var. de la société cotonnière!

G. barbadense × tomentosum.

α. seminibus nudis apice veluto fulvo munitis.

Éparpillé parmi Blanc var.! et Afifi B. de la société cotonnière!

β. seminibus nudis, basi veluto fulvo munitis.

La masse du Coton blanc var. de la société cotonnière! et du coton blanc de Bizerte, Tunis! disséminé parmi Zafiri B.! et Psiha n° 2 des Domaines! Zafiri! Afifi B.! et Afifi var. de la société cotonnière!

γ. seminibus medio nudis, basi et apice veluto fulvo munitis.

La masse du Coton Psiha! (بسيبى). Zafiri! et Hamouly! de la société cotonnière, du Psiha n° 2! et de Bamieh n° 5 des Domaines! du Diab de M. Victor Aghion!; éparpillé parmi Blanc var. Afifi A! Afifi B! Afifi var. et Bamieh var. de la société cotonnière! Afifi n° 1! Zafiri B! et Zafiri n° 3 des Domaines!

G. herbaceum × tomentosum. Seminibus apice veluto griseo basi veluto fulvo munitis.

La masse du Coton Bamieh var. de la société cotonnière! et de Zafiri de Kom Hamadah. Sfth.! disséminé parmi Zafiri n° 3! et Psiha n° 2, des Domaines!

G. punctatum × tomentosum.

α. seminibus basi veluto fulvo, apice veluto albo munitis.

Éparpillé entre Hariri, Charabas! Blanc var. de la société cotonnière, et Sea island!

β. seminibus basi veluto albo apice veluto fulvo obtectis.

Coton Ceylon, Charabas!

γ. seminibus uniformiter veluto griseo-flavescenti munitis.

Le coton des Chattes en Tunisie!

b. Hybrides multiples.

G. barbadense × herbaceum × tomentosum.

α. seminibus medio nudis basi et apice veluto griseo-fulvo munitis. Rare, parmi Zafiri B. Domaines!

β. seminibus nudis, basi veluto griseo-fulvo munitis.

Rare entre Psiha, société cotonnière!

γ. seminibus medio nudis basi et apice veluto viridi-fulvo munitis. Rare en coton Blanc de la société cotonnière!

Bombaceae.

Bombax malabaricum D. C.

Jardins du Caire, rare, p. ex. Ezbekieh.

Pachira aquatica Aubl. Jardins, rare, **p. ex.** Gezireh!
P. alba Aubl. Un grand arbre à Gezireh!

Tiliaceae.

Tilia europaea L.

Végétait misérablement au temps de Bové 1830, l. c. 91; a disparu.

216. *Corchorus trilocularis L.* Ill. 53.

N. Keneh. Samson. **O.** Sîwah. Roth. Dakhel!

217. *C. olitorius L.* Ill. 53. «Meloukhieh».

Cultivé partout comme plante potagère.

Linaceae.

220. *Linum usitatissimum L.* Ill. 54.

Cultivé pour ses semences. «*Ketan*» كتان.

Oxalidaceae.

224. *Oxalis cernua Thunb.* Ill. 54.

Le Rev. Prof. Geo. Henslow relève dans «On the northern distribution of Oxalis cernua Thunb.», dans les *Proceedings of the Linnean Society* 1890/91 les observations suivantes sur cette plante originaire du Cap, actuellement très répandue autour de la Méditerranée.

Le premier qui en a fait mention pour ces contrées c'est le père F. C. Giacinto dans son *Index plantarum horti botanici melitensis*, 1806. Viviani l'indique sous le nom de *O. Libyca* 1824 *in Pratis Cyrenaicae.* A. D. Cd. indique s'appuyant sur Kelaard *Flor. Calpensis* que la plante a été introduite à Gibraltar 1826. Mr. Geo. Henslow a l'opinion que la plante a été apportée en Égypte à l'occasion où Youssouf effendi introduisit la mandarine de Malte en Égypte. Cette opinion est basée sur la circonstance que l'*Oxalis cernua,* très commun à Alexandrie, ne se trouve dans l'intérieur du pays que dans les jardins de mandarines au Caire et à Esneh.

Elle se trouve actuellement à Malte partout et porte, comme l'indique déjà J. C. Grech-Delicata dans sa *Flora melitensis*, 1853, le nom de «Hachich beta l'Inglisi», herbe des Anglais.

Il paraît que toutes les *Oxalis cernua* de la Méditerranée descendent de la plante introduite premièrement à Malte.

Comme toutes ces plantes appartiennent à la forme brevistyle *O. sericea L. fil.*, elles ne donnent jamais de fruits tandis que l'espèce du Cap est dimorphe.

En présence de ces faits il est très surprenant que la plante, qui se trouvait en 1881 subspontanée dans le jardin botanique de l'école de Médecine au Caire, appartienne à la forme à long style. — Elle s'est maintenue et Mr. Geo. Henslow l'a examinée en 1891. Est-ce que cette plante à long style *O. compressa Jq.* a été introduite directement, quoique je n'aie pu avoir d'information sur ce fait, ou cette forme s'est-elle développée de la forme brevistyle?

En attendant, je cherche à la conserver dans le jardin et j'ai prié les botanistes qui ont occasion d'examiner la plante d'Égypte de rechercher, si les spécimens qu'ils rencontrent appartiennent à la forme à style court ou long.

Geraniaceae.

229. *Erodium ciconium (L.) Willd.* Ill. 54.

M. Alexandrie. Pfd. Mariout. Aschers. Matrouqah. Let. P. M. 39.

230. *E. gruinum (L.) Willd.* Ill. 54.

M. Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex! Mariout. Aschers.

231. *E. laciniatum (Cav.) Willd.* Ill. 54.

α. *alexandrinum.*

M. Dunes d'el Ariche. Aschers. Dfl. Montazah! Alexandrie! Mex! Matrouqah. Sfth. P. M. 61.

β. *pulverulentum (Def.) Boiss.* Ill. 54.

D. a. Caire! Wady Tourrah! Wady Hamada. Sfth. Helouân. Floyer.

γ. **subacaule Boiss.** Suppl. 145. **M.** Montazah! Mex!

232. *E. malacoides (L.) Willd.* Ill. 55.

M. Ramleh. Blandenier. Alexandrie. Pfd. **O.** Khargeh! Dakhel!

234. *E. aegyptiacum Boiss.* Ill. 55. **N.** Kerdaseh! Siout!

236. *E. arborescens (Desf.) L'Hér.* Ill. 55.

D. a. Wady Tourrah! Wady Dougla. Sfth.! entre Wady Hof et Wady Dougla végétation caractéristique. Helouân. Floyer.

Pelargonium zonale (L.) Willd. et *P. capitatum (L.) Ait.* Ont été introduits au temps de Bové (1830) par des jardiniers de Marseille au service du ministère de l'intérieur, l. c. p. 85.

Zygophyllaceae.

241. *Tribulus bimucronatus Viv.* Ill. 53. **N.** Kalabsheh, Nubie!

242. *T. terrester (L.)* Ill. 55.

M. p. el Ariche. Aschers. Dfl. **N.** Matarieh près du Caire!

243. *T. alatus Del.* Ill. 55. **D. a.** Caire! **D. l.** Farchout. Sfth.

244. *T. macropterus Boiss.* Ill. 55.

D. l. entre Gebel Gara' et Biban. Haute Égypte!

245. *Fagonia latifolia Del.* Ill. 56.

D. a. Gebel Ahmar! Restreinte à une petite localité! Disparaît souvent pendant 2 à 3 ans pour après reparaître. Cette plante, une des plus élégantes du désert, menace de s'éteindre.

246. *F. glutinosa Del.* Ill. 56.

M. Wady el Ariche et Gebel Ekfehn. Dfl. **D. a.** Caire!

247. *F. cretica L.* Ill. 56.

M. Matrouqah. Roth. Omm Rakaum. Let. Bir el Qaçadah. Ehrenb. P. M. 64.

248. *F. kahirina Boiss.* Ill. 56.

α. *typica.*

D. i. Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Caire! Helouân. Floyer.

β. *sinaica.* Boiss. I. 905.

D. a. Gebel Ahmar! Deuxième station de l'ancienne route postale du Caire à Suez!

249. *F. Bruguieri D. C.* Ill. 56.

D. a. Caire! Helouân. Floyer. Wady Abad! Kalabcheh!

250. *F. mollis Del.* Ill. 56.

D. a. Gebel Tourrah! Wady Hof! Helouân. Floyer.

F. tristis n. sp. Erecta, suffruticosa, obscure fusco-viridis, viscoso-hispida, ramis substrictis, dense foliosis; internodiis foliis aequantibus vel longioribus, spinis viscoso-hispidis petiolis longioribus vel subaequantibus; foliis trifoliolatis, petiolis foliolis ramosulis parvis ovatis obtusis mucronatis multo brevioribus; sepalis ovatis hirtis; petalis pallide roseis, calycem paulo superantibus, pedunculis recurvis, capsula pubescenti brevioribus; seminibus ruguloso-granulatis. Floret autumno.

D. a. Caire entre le Mokattam et le Gebel Ahmar. Oct. 1880!

F. mollis proxima discrepat : divaricatim ramosissima glaucescens, pilosa haud viscidula, spinis pubescentibus haud viscidulis, foliis longioribus, petalis roseis calyce triplo longioribus; seminibus glabris.

F. parviflora Boiss. Ill. 56.

D. a. Wady Abad! **D. l.** entre Gebel Gara' et Biban.

256. *Zygophyllum album L.* Ill. 56.

M. D. i. el Ariche, el Kantarah, Broullous. Aschers. Montazah! Alexandrie! Mex! **D. a.** el Merg! Matrouqah. Let. Ras el Kanaïs! P. M. 65. **D. l.** Siout!

Z. dumosum Boiss. I. 911. **D. i.** Désert el Tih. Dfl. 1892.

261. *Tetradiclis salsa Stev.* Ill. 57. **M.** Ramleh. Jouannet.

262. *Nitraria retusa (Forsk.) Aschers.* Ill. 57.

D. i. Désert entre el Kantarah et el Ariche. Dfl. San el Hagar (Taniz)! Montazah! Ras el Kanaïs Robecchi et ! P. M. 68. **D. a.** Wady Hof! Helouân. Floyer. **O.** Wady Natroun!

Rutaceae.

Murraya exotica L. Ill. 58.

Cet arbuste se trouve actuellement dans presque tous les jardins. Au temps de Bové (1830), il n'y en avait qu'un seul pied dans le jardin de Choubrah et on n'avait pas encore essayé la multiplication. Bové l. c. 89.

Citrus.

Ayant étudié les variétés du genre *Citrus* pendant de longues années, je classe toutes les formes qui se trouvent en Égypte sous cinq espèces.

Je considère les variétés comprises sous le nom de *C. myrtifolia* ou *C. sinensis Hortul.* comme produites par la culture et n'appartenant pas à une seule espèce, les fruits étant trop différents. J'ai réuni le limon doux à l'espèce *Bergamia*, vu que les semences ont la même forme, l'arome de l'huile essentielle étant aussi identique.

Citrus:

1° pétales entièrement blancs 2, pétales plus au moins pourpres en dehors. — *C. medica Ferrari.*

2° pétales épais, coriaces, blanc-jaunâtres. — *C. decumana L.*; pétales tendres, blanc de neige 3.

3° étamines 16. — *C. nobilis Lour.*; étamines 20—30, 4.

4° écorce du fruit jaune-orange, semences ailées vers la base. — *C. Aurantium L.*; écorce du fruit jaune-pâle, semences non ailées, atténuées vers la base. — *C. Bergamia*, sensu latiori.

Citrus decumana L. Ill. 57.

α. *macrocarpa.* «*Limoun hindi el kebir*» ليمون هندى الكبير Limoun hindi. Figari l. c. II. 235. The Pomelo, the Shaddock. Pomplemousse, Chadèque. زنبوع Ibn el Awam.

Fruit grand, pesant environ un kilo, chair rose. Assez répandu dans les jardins anciens.

β. *microcarpa.* «*Limoun hindi es-sogheïr*» ليمون هندى الصغير the forbidden fruit.

Fruit plus petit, jusqu'à $^1/_2$ kilo au plus, chair blanche. Dans les anciens jardins, rare.

C. nobilis Lour. Ill. 57. «*Youssouf Effendi*» يوسف افندى. Mandalina di Mâlta, Figari II. 234. The Mandarin Orange. La mandarine.

Partout en grande culture. — Cette espèce a été introduite en Égypte de Malte par un jeune Arménien Youssouf Effendi, de retour de Grignon où il avait été envoyé pour étudier l'agriculture. Voyez la communication de Yacoub Artin Pacha dans le *Bulletin de l'Institut égyptien* 1888, p. 335. D'après Bonavia la meilleure qualité de ce fruit a été introduite à Teglan par le prince Ibrahim Pacha qui envoya en cadeau toute une collection de Citrus d'Égypte au jardin de Paradenia.

C. Aurantium L. Ill. 57.

α. *amara L.*

C. Bigaradia Duh. Pulpe amère et acide.

a) *myrtifolia.* «*Nering mersiny mour*» نارنج ميرسيني مر.

Frutescent, feuilles petites, myrtacées, fruit petit, 15—25 grammes. — Jardins, très rare.

b) *Bigaradia Duh.* Ill. 57. «*Nering*» ou «*Lering beledy*» نارنج بلدى, «*Nering melha*» نارنج ملحة. The Sevilla Orange. La Bigarade.

Un bel arbre; feuilles ovales-aiguës, quelquefois émarginées, arome particulier; pétiole très ailé, fruit de 100—250 grammes. — Cultivé en grande extension pour ses fleurs employées pour la distillation de l'eau de fleurs d'oranges et de l'huile essentielle.

c) *corniculata Risso.* «*Nering wardy*» نارنج وردى.

Comme b), mais le fruit plus aplati et avec des excroissances irrégulières ou chancreuses d'où résulte quelquefois la forme d'une rose. — Répandu dans les anciens jardins du Caire.

β. *dulcis L.*

A) *lusitanica.* Pulpe blanc-jaunâtre, comestible.

a) *myrtifolia.* «*Nering mersiny abiad*» نارنج مرسيني ابيض.

Frutescent, feuilles petites, myrtiformes, fruit d'environ 15 grammes, aplati et ombiliqué au bout; arome très-fort d'orange. — Rare au Caire.

b) *aegyptiaca.* «*Bourtouqân beledy*» برتقان بلدى. L'orange du pays. The Suez Orange of India.

Arborescent; feuilles ovales-obtuses acuminées, pétiole un peu ailé; fruit de 100—150 grammes, écorce du fruit mince et lisse. — Cultivé en grande extension.

c) *Yoppensis.* «*Bourtouqân Yaffauy*» برتقان يفاوى. The Yaffa Orange.

Arborescent; feuilles ovales-acuminées, ruminées, pétiole très peu ailé, fruit 200—300 grammes, écorce du fruit épaisse et rugueuse. C'est l'orange de la Palestine et aussi des Oasis du désert libyque! — Rare dans les jardins d'Égypte.

B) *sanguinolenta.* Pulpe plus au moins sanguine, comestible.

a) *myrtifolia.* «*Nering mersiny damy*» نارنج مرسيني دمى.

Frutescent, feuilles petites, myrtacées; fruit petit de 10—20 grammes, très aromatique.

b) *melitensis (Risso).* «*Bourtouqân Dam*» برتقان دم. The blood orange. L'orange de Malte.

Petit arbre, feuilles petites ovales-lancéolées, acuminées, obtuses ou émarginées au bout; pétiole non ailé, fruit de 100—150 grammes, écorce lisse et mince orangé-foncé, souvent avec des taches sanguines. Pulpe sanguine. — En 1830 seulement cultivé dans les jardins des princes, actuellement en 1894 en grande culture.

c) *Delilei.* «*Bourtouqân helou*» برتقان حلو. «Nering helou» Citrus Aurantium fructu dulci. Delile 735.

Pulpe franchement douce, sans trace d'acidité! — Arborescent; feuilles ovales-lancéolées presque entières; pétiole ailé; fruit de 70—

100 grammes; écorce du fruit mince, orangé-clair, lisse; pulpe jaunâtre, douce, sans acidité. — Dans quelques anciens jardins du Caire.

C. Bergamia Risso, sensu latiore.

α. *dulcimedulla Ferrari.*

Suc doux :

a) *aurantiformis (Del.)* «*Limoun helou beledy*» ليمون حلو بلدى. The sweet lemon of Egypt. *C. media,* le Leimun helu Forsk. 395.

C. medica β. Fructu aurantiformis, medulla dulci, cortice laevi Del.

C. Limonum Risso var. *dulcis moris.* Ill. 57.

Fruit 60—100 grammes, globuleux, un peu aplati au bout, écorce du fruit finement chagrinée, jaune pâle, transparente, arome de Bergamote. Pulpe blanche, suc abondant, doux, sans arome et sans acidité. — Soigneusement cultivé; c'est avec le limoun beledy le premier qui apparaît sur le marché. (Novembre.)

b) *Limeta (Risso et Poit.).* Ill. 58. «*Limoun adaliyeh helou*» ليمون اضاليا حلو. The sweet lemon of India.

C. medica γ. adaliya helu Forskal 396.

C. medica et dulcimedulla Ferrari 230, Delile 743.

C. Limonum Risso var. *dulcis Moris,* subvar. *Limeta Risso et Poit.* Ill. 58.

Fruit d'environ 100 grammes, ovoïde, mamelonné et plissé au bout, écorce du fruit jaune pâle, arome faible de Bergamote; pulpe pâle, douce, suc abondant, sans arome et sans acidité. — Assez commun. — Fruit du marché.

β. *acida.*

Suc acide :

a) *vulgaris Risso et Poit.* «*Limoun Gargamoun*» ليمون جرجمون. La Bergamote typique.

Fruit jaune pâle, piriforme ou déprimé, le pédicelle est inséré dans une cavité. Introduit en 1830 de l'île de Malte et planté dans le jardin d'Ibrahim Pacha. Bové l. c. 59.

b) *balsamica.* (Ibn el Awam). «*Limoun balsam*» ليمون بلسم.

Limon balsam de la longueur du pouce et de la forme d'un œuf. Ibn el Awam l. c. — Au Caire actuellement «*Limoun banaty*» ليمون بناتي.

Fruit de 70—100 grammes, ovoïde, acuminé; mamelonné au bout et couronné par les pistils persistants, turbiné et plissé; à la base le pédicelle s'élargit en apophyse; pulpe pas trop acide, comestible. — Rare, dans les anciens jardins du Caire.

C. medica Ferrari.

α. *Limonium Risso.* The lemon. Le limon.

Étamines 20—30; écorce du fruit lisse et pas trop épaisse.

a) *pusillus Ferrari.* «*Limoun beledy*» ليمون بلدي.

Limon pusillus glaber Ferrari 211, chap. 39. 107. «Limoun maleh» Forskal 394.

C. medica e fructu acido. «Limoun maleh» Delile 739.

C. Limonum var. *pusilla Risso.* Ill. 57. The true lime of the West Indies. Le petit limon d'Égypte.

Fruit globuleux ou un peu ovoïde (selon le caractère de l'année), sans ou avec une petite pointe au bout; écorce du fruit mince, jaune pâle; pulpe pâle, la plus acide de tous les limons, poids du fruit environ 30 grammes. — Le citrus le plus répandu en Égypte.

b) *variegata.* «*Limoun adaliyeh Ahmer*» ليمون اضاليا احمر.

Fruit piriforme d'environ 60 grammes, très mamelonné, cannelé, atténué vers la base; écorce du fruit épaisse, jaune-pâle, avec des raies vertes, très aromatique; pulpe rose avec des taches foncées, très acide, à saveur d'acide formique. — Très rare au Caire. — Jardin d'Ibrahim Pacha Ahmed à Kasr el Aîn!

c) *rostratus Ferrari.*

Major.

«*Limoun adaliyeh hamed*» ليمون اضاليا حامض.

C. Limonium Risso.

C. Limonium rostratus Ferrari, tab. 265. «Limoun adâliyeh mâleh», Delile 744. The common spanish lemon of India. The Malta lemon. Le limon d'Italie.

Fruit mamelonné de 120—150 grammes; écorce du fruit lisse et souvent variqueuse, jaune-pâle; arome particulier de citron; pulpe jaune-pâle, acide. — Pas commun dans les jardins.

Minor.

«*Limoun cha'iry*» ليمون شعيري.

Fruit mamelonné de 30—60 grammes; écorce du fruit lisse, jaune-pâle; arome particulier de citron; pulpe jaune-pâle, acide. — Commun. — C'est le descendant direct, c'est-à-dire en première génération du **major** semé dans le pays.

d) *aurantiaca.* «*Limoun zifr*» ليمون زفر. (The Khatta of Bonuvia 1890?)

Fruit globuleux, aplati et mamelonné au bout; écorce du fruit couleur d'orange, très rugueuse; poids 100—150 grammes; pulpe blanche, succulente, très acide. — Rare dans les jardins du Caire.

β. *Cedra Gallesio* Ill. 58.

Étamines 30—40; écorce du fruit très épaisse. The citron. Le citron.

a) *spongiosus (Ferrari).*

Fruit globuleux, aplati au bout.

Macrocarpus.

«*Nefach*» نفاش.

Citrus medica, g Nefasch, Forskal 400.

C. medica L. Limon spongiosus rugosus Ferrari, t. 301.

Cédrat des juifs, Gallesio 66, 1811.

C. Cedra magno fructu Figari, 235.

Pamplemousse vulgaris Bove, l. c.

Fruit globuleux, aplati au bout, quelquefois avec des excroissances irrégulières; poids 250—500 grammes; écorce du fruit jaune-

pâle, rugueuse, épaisse, aromatique; pulpe jaune-pâle, acide. — Commun dans les anciens jardins.

Microcarpus.

«*Kabbad*» كباد.

Citrus medica parva Risso.

C. medica Kabbad, Forskal 399.

Fruit ovoïde-subglobuleux, avec apophyse; poids 80—100 grammes; écorce du fruit pâle, épaisse, aromatique; pulpe jaune-pâle, extrêmement acide. — Rare, dans les anciens jardins du Caire!

b) *cylindricus.* «*Touroung beledy*» تورنج بلدى.

Citrus medica, Turung beledy Forskal 401.

C. medica. Limon formâ et magnitudine cucumeris; affine est pomum paradisi Ferrari 308, Delile 746.

Fruit cylindrique, mamelonné, d'environ 250—300 grammes, plissé-strié (non cannelé!); écorce du fruit épaisse, couleur de limon, lisse ou variqueuse, très aromatique; pulpe assez réduite, pâle, acide. — Dans des anciens jardins, p. ex. Caire!

c) *costatus (Del.)* «*Touroung mesabbah*» ترنج مسبة.

Citrus medica mesabba Forskal 402.

C. medica fructu crasso costato, Delile, 849.

Fruit de 100—150 grammes; forme de concombre, mamelonné et cannelé; écorce du fruit épaisse, orangé-clair; arome particulier, saveur amère; pulpe assez développée, acide. — Rare, dans des anciens jardins du Caire!

d) *palmatus.* «*Touroung Rachîdy*» ترنج رشيدى. The fingered citron of China.

Fruit irrégulier, aplati de côté et très souvent palmatifide vers le bout. — Très rare, Caire! — A disparu à Rosette (Rachîd) même.

Simarubaceae.

265. *Balanites aegyptiaca Del.* Ill. 58.

D. I. Sioût! Jardins du Caire!

Sapindaceae.

Koelreuteria paniculata Lam.

Introduit au temps de Bové (1830) par le prince Ibrahim Pacha de semences d'Europe. Bové l. c. 87.

Se trouve encore en quelques jardins du Caire!

K. bipinnata Franch.

Introduit en 1892 par Deflers; prospère bien.

Ailanthus glandulosa Def.

Jardins d'Alexandrie et du Caire!

Nephelium Longana. Camb.

Ile Rodah, cultivé comme arbre fruitier.

Melianthus major L.

Introduit en 1880 par Schweinfurth; se répand dans les jardins.

Aceraceae.

Acer oblongum Wall.

Rare, dans les jardins du gouvernement.

Meliaceae.

Cedrela Toona Roxb. Fleuriste de Gezireh. Sfth.

Chickrassia tabularis Adr. Juss.

Ile Rodah; forme de grands arbres.

Ampelideae.

Vitis vinifera L. «*ainab*».

J'ai pu reconnaître en Égypte les variétés suivantes, que je divise en trois classes :

I. Cultivées en grande extension dans le pays depuis les temps les plus reculés.

Belledy.

Habechy.
Fayoumy.
Chittawy.
Mehallawy.

II. Cultivées depuis longtemps, mais dispersées. — Non en grande culture.
Roumy isuid.
Roumy ahmer.
Roumy abiad.
Roumy roufayeh.
Biscaouity.
Broullousy.
Garantina.
Bis el mêseh isuid.
Bis el mêseh ahmer.
Bis el mêseh abiad.
Mistikaouy isuid.

III. D'introduction récente. (N'ont pas de noms arabes.) J'ai appris sur les vignes de cette classe que celles du jardin de Koubbeh sont de provenance grecque et ont été importées par M. Stamm. — Gezireh et des jardins vers Boulaq-Dacrour de France et d'Italie, importées par divers. Gizeh de Milan, importées par M. Sipos. Ciccolani, d'origine française.

Vitis vinifera L.

α. *globosa.*

I. Flavescentes.

Beledy بلدى. Baie sphérique, vert-pâle; peau tendre; saveur douce, aromatique.

Fayoumy فيومى. Baie sphérique, jaune-verdâtre, pruineuse; peau tendre; saveur douce, peu aromatique.

Roumy roufayeh رومى رفيع. Baie sphérique, jaune-verdâtre, non pruineuse; peau tendre; saveur douce, peu aromatique.

Roumy blanc رومى ابيض. Baie sphérique, jaune-brunâtre; peau épaisse; saveur (croquante) douce, peu aromatique.

II. Erubescentes.

Roumy ahmer رومى احمر. Baie sphérique, pourpre; peau un peu épaisse; saveur très douce, sans arome.

Quarantina كرنتينا. Baie sphérique, bleu-rougeâtre, peau tendre, sans arome. — Presque toujours en fleurs et en fruits du mois d'avril jusqu'au mois de novembre. Bové l. c. 62.

III. Coeruleo-nigrescentes.

Roumy isuid رومى اسود. Baie sphérique, bleu-foncé; peau moyenne; saveur très douce, un peu aromatique.

Mehallawy محلاوى. Baie sphérique, noire, pruineuse; peau moyenne; saveur douce, sans arome.

β. *ovalis.*

I. Flavescentes.

Habechy حبشى. Baie ellipsoïde, jaune, partiellement brune; peau tendre; saveur douce, un peu aromatique.

Biscaouity بيسكاويتى. Baie ovale, très petite, jaune-brunâtre; peau épaisse, saveur douce, un peu aromatique.

Broullousy برولوسى. Baie ovale, moyenne, jaune-vif, partiellement brunâtre; peau d'épaisseur moyenne; saveur douce, un peu aromatique. Bové l. c. 63.

II. Erubescentes.

Smirly ازميرلى. Baie ovale, rouge-bleuâtre; n'est pas cultivée dans le pays, mais on importe chaque année de grandes quantités de ce raisin de l'Asie mineure et c'est ainsi qu'on le trouve toujours au marché.

III. Coeruleo-nigrescentes.

Chittawy شيتاوى. Baie ovale, bleu-foncé; peau tendre; saveur très douce.

γ. *elongata.*

I. Flavescentes.

Bis el mêseh abiad بز المعزة الابيض. Baie oblongue, en forme de mamelle, verdâtre; peau tendre; saveur très douce, sans arome.

II. Erubescentes.

Bis el mêseh ahmer بز المعزة الاحمر. Comme le précédent, mais de couleur rougeâtre.

III. Coeruleo-nigrescentes.

Bis el mêseh isuid بز المعزة اسود. Comme les précédents, mais de couleur bleu-noirâtre.

V. lanata Roxb. «*Mistikaouy*» مستكاوى.

Branches et pétioles velus; feuilles cordato-ovales, légèrement trilobées, acuminées, obtusément dentées serrées, pubescentes, la surface inférieure couverte de laine blanche, les veines ferrugineuses et poilues. Grappe dense; baie sphérique, pourpre-foncé; peau d'épaisseur moyenne. Saveur douce, arome fort, pur d'Ananas. Assez répandue dans les anciens jardins au Caire!

Anacardiaceae.

Mangifera indica L. Ill. 59.

Répandu comme arbre fruitier. «*Mengo*» منجو. En 1832 se trouvait représenté par un seul individu dans le jardin de Choubrah, où il avait été apporté par un Anglais qui en fit présent à Mohammed Ali. Il avait trois mètres de haut. Il fleurissait tous les ans, mais les fruits tombaient avant leur maturité complète. Bové l. c. 57.

Rhus viminalis L. Dans les jardins du Caire!

Rh. lucida L. Jardins du Caire. Sfth. a!

Pistacia palaestina Boiss. II. 6.

Cour de l'hôpital dans le village européen abandonné près d'el

Kantarah. Trois arbustes dépérissants et qui ne tarderont pas à disparaître faute d'arrosage. Dfl. 1891.

P. Lentiscus L. Boiss. II. 8. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Rhamnaceae.

Zizyphus Jujuba L. Boiss. II. 13. Ile de Rodah, Caire!

Celastrinaceae.

Catha edulis Forsk.

Le «*Kat*» كات de l'Arabie heureuse. Dans quelques jardins du Caire! Au temps de Bové (1830) quelques pieds dans le jardin du prince Ibrahim.

Moringaceae.

272. *Moringa arabica Pers.* Ill. 60.

Au temps de Bové (1830) trois individus dans le jardin du prince Ibrahim. De semences du Senaar et de la Nubie supérieure; fleurit en mai, mûrit en octobre. Il en a planté aussi plusieurs centaines dans les jardins de l'île de Rodah (d'où ils ont tous disparu!).

En Nubie on avale 50 grains par jour contre la fièvre intermittente et, après, on boit de l'eau fraîche. Cela coupe la fièvre au bout de trois jours. Bové l. c. 82.

Papilionatae.

273. *Crotalaria thebaica (Del.) D. C.* Ill. 60.

D. a. M. Assouan Sfth. Kalabché!

274. *Cr. aegyptiaca Benth* Ill. 60.

D. a. Matarieh près du Caire! Wady chafura Sfth. Wady Hagga Sfth.

Crotalaria juncea L. Cultivée en essai au Delta, rare!

Sutherlandia frutescens R. Br.

Jardins d'Alexandrie. Blfld.

275. *Lupinus digitatus Forsk.* Ill. 60.

N. Caire! Senourès au Fayoum. Sfth.

278. *Lotononis dichotoma (Del.) Boiss.* Ill. 60.

D. a. Abbassieh! el Merg! Wady Chafura Sfth.

Spartium junceum L. Jardins modernes.

279. *Argyrolobium uniflorum (Dcn.) Boiss.* Ill. 60.

M. el Ariche Aschers. Montazah!

Retama Duriaei (Spach.) Webb. Boiss. Suppl. 159.

M. Montazah! Mandarah. Let. in Boiss. l. c.

280. *R. Raetam (Forsk.) Webb.* Ill. 60.

D. a. Grande forêt pétrifiée! Wady Dougla! Wady Giffora Sfth.

Il serait à examiner si les plantes des autres localités de la région maritime et du pays d'el Ariche n'appartiennent pas à l'espèce précédente.

Herminiera Elaphroxylon fl. Sen. «*Ambag*».

Des semences reçues d'Emin Pacha, se répand dans les jardins.

1276. *Ononis Natrix L. stenophylla Boiss.* Ill. suppl. 759.

M. el Ariche. Aschers. sables aux environs d'el Grady. Dfl.

281. *O. vaginalis Vahl.* Ill. 61.

M. Aboukir, Blandenier, Montazah! Alexandrie! Mex! Matrouqah, Blfld. Ras el Kanaïs! P. M. 73.

282. *O. sicula Guss.* Ill. 61. **M.** Alexandrie. Pfd.

286. *O. mitissima L.* Ill. 61.

M. Ramleh, Mansourah, Jouannet, Alexandrie Mme Pugnet. **D. a.** Belbeis. Sfth.

287. *Trigonella Foenum graecum L.* Ill. 61. «*Helbeh*» حلبة.

Cultivée en grande extension. On mange les feuilles crues.

Tr. Berythea Boiss. et Bl. Boiss. II. 70.

M. Ramleh, Jouannet. — Le Rev. frère Jouannet-Marie m'informe que peut-être cette provenance n'est qu'accidentelle, car il n'en a trouvé qu'un seul pied.

288. *Trigonella monspeliaca L.* Ill. 61.

M. Matrouqah. Let. P. M. 77.

289. *Tr. hamosa L.* Ill. 61.

β. **indurata.** Lignoso-indurata procumbens.

D. a. Redineh. Haute Égypte. Mai 1894.

290. *Tr. media Del.* Ill. 61. «*Handaqouq*».

α. **amblyodon Aschers.** in litt., stipulis latis, paucidentatis. **N.** Ile Rodah!

β. **Delilei. Del.** pl. 64!, stipulis profunde dentatis, pinnatisectis. Ile Rodah, Geo. Henslow et! Févr. 1891. Der et-Tin!

La corolle de ces variétés est toujours plus ou moins violacée; l'étendard fermé, plié et rabattu, tandis que l'étendard des formes de la *Tr. laciniata* est largement ouvert et retroussé.

291. *Tr. laciniata L.* Ill. 61.

(Étendard largement ouvert, retroussé.)

α. **pedunculata.** Capitulis longe pedunculatis.

β. **arguta. Vis.** Boiss. II. 84. Capitulis subsessilibus.

N. les deux Caire! Alexandrie! communes.

γ. *bicolor Sfth.* Ill. suppl. 753. Vexillo apicem versus coerulescenti.

N. Siout! duce Sfth.! Fayoum. Aschers. Beni Souef. Sfth. — J'étais porté, séduit par la couleur de l'étendard, à considérer cette variété comme une des formes hybrides entre *Tr. laciniata* et *media*. L'examen attentif de centaines d'échantillons frais m'a convaincu que cette plante n'a rien à faire avec *Tr. media* et ses formes. Elle en diffère complètement et elle est à reconnaître de suite par les caractères essentiels de la *Tr. laciniata* : étendard ouvert et retroussé et jamais plié et rabattu en avant comme chez la *Tr. media* et ses dérivés.

292. *Tr. occulta Del.* Ill. 61. **N.** Caire! Khankah! Siout. Sfth.

293. *Tr. maritima Del.* Ill. 61.

M. Broullous, Rosette, Aboukir, Aschers. Montazah! Alexandrie! Ramleh. Dfl. Mex! Matrouqah. Let. P. M. 78.

β. **dura Nis.** Boiss. II. 85. **M.** Alexandrie. Boiss. l. c. Mex!

296. *Tr. anguina Del.* Ill. 61.

N. Tamieh, Fayoum. Sfth. Der et-Tin! el Merg! Redisieh!

297. *Tr. arabica Del.* Ill. 62. **M.** el Arich. Aschers. Dfl.

La *Tr. media* est d'une force vitale extraordinaire. Elle a surtout la tendance à se croiser et à dominer pour ainsi dire la *Tr. laciniata.* Là où ces deux espèces sont ensemble, les échantillons purs de la *Tr. laciniata* sont extrêmement rares, tandis qu'il y a profusion de types de *Tr. media* et foule de formes intermédiaires. J'ai observé des milliers de ces formes que je ne puis pas prendre pour autre chose que pour des croisements et je les ai classées de la manière suivante :

Tr. laciniata × media.

α. **longipedunculata.** Capitulis longe pedunculatis.

β. **brevipedunculata.** Capitulis brevipedunculatis.

γ. **sessilis.** Capitulis sessilibus.

(Tr. laciniata, β. arguta × media ?)

Toutes ces formes sont très communes à l'île de Rodah! et à Der et-Tin!

Tr. hamosa × media.

Plante toujours très vigoureuse. — Ile Rodah! assez rare.

Tr. media × occulta.

N. Der et-Tin! île de Rodah assez commune.

Tr. hamosa × laciniata. **N.** Ile de Rodah! rare.

Tr. laciniata × occulta. **N.** Ile de Rodah! fréquent.

298. *Medicago sativa L.* Ill. 62. «*Qadab*» قداب, «*Bersim hegazy*» برسيم حجازى, l. c.

Selon Bové, introduit du Hegaz par le prince Ibrahim Pacha vers 1830. Après tombé en oubli et presque disparu; réintroduit par Nubar Pacha. Tient très bien comme plante fourragère pendant l'été, seulement elle est très endommagée dans la basse Égypte par les chenilles de la Nastaine du Cotonnier, *Prodenia litoralis Boiss.*

299. *M. marina L.* Ill. 62.

M. Montazah! Alexandrie! Mex! Matrouqah. Let. P. M. 80.

300. *M. orbicularis (L.) All.* Ill. 62. **M.** Alexandrie. Pfd.

301. *M. litoralis Rohd.* Ill. 62.

D. i. el Grady. — **M.** Damiette, Broullous, Rosette, Aboukir. Aschers. Montazah! Ramleh! Alexandrie! Mex! Matrouqah, Dakallah, Ras el Kanaîs. Let. P. M. 81. **O.** Khargeh! Dakhel!

302. *M. truncatula Gaertn.* Ill. 62.

M. Montazah, Matrouqah. Sfth. P. M. 82.

305. *M. coronata (L.) Desr.* Ill. 62.

M. Matrouqah. Sfth. P. M. 83.

307. *M. arabica (L.) All.* Ill. 67. **M.** Alexandrie Pfd.

308. *M. minima (L.) Lam.* Ill. 62.

M. Mex! Matrouqah. Let. P. M. 84. — **D. a.** Entre Caire et Suez! Bîr el Fahme! Wady Hamata. Sfth. **N. f.** Fayoum. Sfth.

309. *M. Aschersoniana Urban.* Ill. 62.

M. p. el Ariche. Dfl. **N.** Wady Toumilat. Sfth. Ramses. Sfth. Adieh, Fayoum. Sfth. el Merg!

312. *M. lupulina L.* Ill. 62. **M.** Montazah! Alexandrie! Mex!

313. *Melilotus sulcatus Desf.* Ill. 62.

M. Montazah! Mex! Matrouqah. Sfth. P. M. 86. **N.** Caire. Geo. Henslow. **O.** Siwah. Roth.

Trifolium dichroanthum Boiss. II. 124.

M. p. el Grady. Dfl.

Tr. formosum D'Urv. Boiss. II.

M. Ramleh, Jouannet, Matrouqah. Sfth. Mum Rakoum. Let. P. M. 90.

1279. *Tr. purpureum Loisel.* Ill. suppl. 754.

M. Matrouqah. Sfth. P. M. 89.

320. *Tr. alexandrinum L.* Ill. 63.

برسيم «*Bersîm*». Cultivé partout pendant l'hiver comme principale plante fourragère. **O.** aux Oasis rare et mangé cru et cuit par les hommes.

325. *Tr. patens Schreb.* Ill. 63.

M. entre Dekhêlé et Bîr Khreîr. Pays de Mariout!

Tr. agrarium L. Boiss. II. 153.

M. p. Ras es-Subiyan. El Arich. Dfl.

Tr. repens L. Boiss. II. 145. **N.** Caire. Pfd.

326. *Hymenocarpus nummularius D. C.* Ill. 63.

M. el Arich. Dfl. Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex!

H. circinatus Savi. Boiss. II. 159. **M.** Mex!

327. *Lotus argenteus (Del.) Webb.* Ill. 63.

M. Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex! *Taposiris magna*! Matrouqah. Let. Ras el Kanaîs! P. M. 95.

328. *L. creticus L.* Ill. 63.

α. *genuinus Boiss.*

M. Montazah! Ramleh! Alexandrie. Pfd. Mex! Matrouqah. Let. Ras el Kanaîs! P. M. 96.

β. *cytisoides Boiss. (L.)* Ill. 63. **M.** Montazah! Mex!

329. *L. corniculatus L.* Ill. 63.

M. Broullos, Tineh, Menyet el Menchieh. Aschers. Mex! **N.** Caire! **O.** Siwah. Roth.

331. *L. arabicus L.* Ill. 64.

N. Gezireh! Gebel Silsileh! Esneh! Wady Abad! Kalabché! **O.** Dakhel!

333. *L. glinoides Del.* Ill. 64.

D. a. Wady el Siblab! Wady Hamat. Sfth. Gebel Schalauf. Sfth.

334. *L. angustissimus,* α. var. *diffusus (Sol.) Aschers. et Sfth.* Ill. 64. **N.** Birket el Hagg! Facous!

338. *Tetragonolobus palaestinus Boiss.* Ill. 64.

M. Mex. Mme Serveux. Mariout. Aschers. Matrouqah. Let. P. M. 99.

340. *Scorpiurus muricatus L.* Ill. 64.

M. Montazah! Mex! **N.** Caire! **O.** Khargeh! Dakhel!

Sc. sulcatus L. Boiss. suppl. 171. **M. p.** el Arich. Dfl.

344. *Hippocrepis constricta Kunze.* Ill. 65.

N. Siout! Erment. Sfth.

345. *H. bicontorta Lois.* Ill. 65.

M. el Arich, Gebel Ekfehn. Dfl. Montazah! Mex!

Amorpha fruticosa L.

Introduit de l'Europe et prospérant au temps de Bové, détruit par l'inondation de 1829.

348. *Indigofera oblongifolia Forsk. Sfth. Ind. paucifolia Del.* Ill. 65. **D. a.** Wady Abad!

349. *Ind. argentea L.* «*Nileh*» نيلة.

N. Khankah! **O.** Dakhel! L'indigotier d'Égypte.

Robinia pseudacacia L. Ill. 65.

Au temps de Bové (1830) quelques individus mal végétant au Caire. Grotte de Gezireh!

Sesbania cinerascens Welw. Oliv. Fl. trop. Africa II. 134.

A distinguer de suite de la *S. aegyptiaca* par ses branches finement velues et par les pédicelles de longueur double de ceux de la *S. aegyptiaca.* — **N. d.** Charabas, champs de cotonnier. 1892!

353. *Glycyrrhiza glabra L.* Ill. 66. «*Erqu' es-sous*» عرق سوس.

Cultivée rarement et subspontanée. — **N.** Jardin de l'Helmîeh au Caire! **O.** Dakhel!

354. *Astragalus prolixus Sieb.* Ill. 66.

D. i. el Kantarah Dfl. **N.** Siout. Sfth. Assouan, Heuser et Soermondt. **D. l.** entre Gebel Garu' et Bîlean. — **O.** Dakhel!

Astr. arabicus Ehrb. Boiss. II. 223.

D. a. désert de la basse Thébaïde. Husson 1844.

355. *Astr. Tribuloides Del.* Ill. 66.

D. i. el Kantarah. Aschers. **M.** Alexandrie. Pfd. **D. a.** Wady Chafusa. Sfth. **O.** Siwah. Roth.

356. *Astr. cruciatus Link,* Enum. *A. radiatus Ehrenb.* Ill. 66.

M. p. el Arich. Aschers. Alexandrie. Pfd. Mex! Matrouqah. Sfth. P. M. 104.

361. *Astr. corrugatus Bertol.* Ill. 66.

D. i. Ramses. Boiss. *Astr. trimestris Boiss.* suppl. 175 ex parte; nec *L. monente Sfth.* **O.** Dakhel!

362. *Astr. mareoticus Del.* Ill. 66. **D. a.** Caire!

363. *Astr. trimestris L.* Ill. 66.

M. Montazah! Alexandrie. Blandenier.

364. *Astr. gyzensis Del.* Ill. 66.

D. a. Grande forêt pétrifiée!

365. *Astr. hispidulus D. C.* Ill. 66.

M. el Arich. Aschers. el Kantarah. Dfl. Mex! Mariout. Aschers. Matrouqah. Let. Sfth. P. M. 105. **O.** Siwah. Roth.

366. *Astr. annularis Forsk.*

M. Wady el Arich. Dfl. «Mahallaq». Montazah! Mex! Matrouqah. Let. P. M. 106. **D. a.** Caire!

367. *Astr. baeticus L.* Ill. 66.

M. el Arich. Dfl. Montazah! Ramleh, Jouannet, Mex! Dakallah. Let. Matrouqah. Let. P. M. 107.

368. *Astr. hamosus L.* Ill. 66.

M. Bîr Abou Elfeïn. Dfl. Alexandrie. Ehrenb. Mex! Mariout, Matrouqah. Let. Sfth. P. M. 108.

A. brachyceras Boiss. suppl. 175 nec Ledeb. mon. Aschers.

373. *Astr. sparsus Dcne.*, appartient à l'*Astr. Sieberi D. C.* monente Ascherson.

375. *Astr. tomentosus Lam.* = *Astr. fruticosus Forsk.*, nom plus ancien. Ill. 67.

M. p. Bîr Abou l'Elfeïn. Dfl. Tell el Scheikh! Nakhle Abou Eytah! Bîr Mazar! Rosette!

376. *Astr. trigonus D. C.* Ill. 67.

M. Gebel Ekfehn et Gebel Halal Dfl. Alexandrie. Pfd. Mex! **O.** Siwah. Roth.

377. *Astr. leucacanthus Boiss.* Ill. 67.

D. a. Gebel Ahmar. **M.** Mex! **O.** Dakhel!

379. *Astr. kahiricus D. C.* Ill. 67.

M. el Ariche. Aschers. Bîr Abou Elfeïn et dunes d'el Arich. Bîr Mazas. Dfl. Ramses. Sfth. **D. a.** Grande forêt pétrifiée. Rob. Koch.

380. *Astr. camelorum Barb.* Ill. 67.

M. p. el Gnads el Mohammediyeh. Aschers.

384. *Onobrychis Crista galli (L.) Lam.* Ill. 67.

M. Wady el Arich. Aschers. et Dfl. Montazah! Ramleh, Jouannet, Mex! Matrouqah. Let. P. M. 111.

386. *O. ptolemaica (Del.) D. C.* Ill. 67.

D. a. Wady Hamatu Sfth. Wady Dougla. Sfth.!

Arachis hypogaea L. Ill. suppl. 755.

«*Foul soudany*» فول سودانى. Grande culture sur terrain sablonneux.

388. *Cicer arietinum L.* Ill. 68.

«*Melaneh*» ملانة, les semences; «*hommos*» حمص grande culture.

390. *Vicia sativa*, var. *angustifolia (All.) Alef.* Ill. 68.

M. et **N.** Alexandrie! Ballas! Choubrah! Caire! Siout!

V. sativa, var. *cordata (Wulf.) Alef.* Ill. 68.

M. Alexandrie! **O.** Dakhel!

V. Faba L. Ill. 68.

α. **graeca.** «*Foul roumy*» فول رومى.

Fèves larges, grandes, plates, couleur vert pâle-brunâtre. Rare en jardins modernes.

β. **Deltae.** «*Foul Beheru*» فول بحيرة.

Fèves de dimension moyenne, arrondies, un peu aplaties à côté avec une dépression, couleur brun-clair. Grande culture de la basse Égypte.

γ. **nubica.** «*Foul Saïdy*» فول صيدى.

Fèves petites, arrondies, de couleur rouge-brun foncé. — Culture de la haute Égypte.

392. *V. calcarata Desf.* Ill. 68.

α. **viridis.** D'el Arich aux Oasis libyques partout!

β. *cinerea (M. B.).* Boiss. II. 590.

M. Montazah! Alexandrie! Mex! **N.** Caire!

1238. *V. salaminia Heldr. et Sart.* Ill. suppl. 757.

Alexandrie. Blandenier.

395. *Lens esculenta Mœnch.* Ill. 68. «*A'des*» عدس.

Grande culture.

Lathyrus odoratus L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

399. *Lath. Cicera L.* Ill. 69.

N. Caire. Pfd. **M.** Dakalla. Let. P. M. 120.

401. *Lath. marmoratus Boiss.* Ill. 69.

M. el Arich. Aschers. Dfl. Ramleh, Jouannet, Matrouqah. Let. P. M. 121. **N.** Caire. Pfd.

402. *Lath. sativus L.* Ill. 69. «*Gilban*» جلبان.

Rarement cultivé et spontané. — **N.** Saft el leben! Samanout. Pfd.! **O.** Khargeh! Dakhel!

404. *Pisum sativum L.*, var. *arvensis L.* Ill. 67. «*Besilleh*» بسلة.

Cultivé et subspontané.

Vigna sinensis (L.) Endl., var. *sesquipedalis (L.) Kcke.* Ill. 69, «*loubiyah beledy*» لوبية بلدى. Culture maraîchère.

Clitoria ternatea L. Jardins d'Alexandrie. Blf. et du Caire!

Phaseolus Caracalla L. Ill. suppl. 753.

Au temps de Bové (1830) un seul individu au Caire, l. c. 86. Actuellement répandu!

Ph. lunatus L. Cultivé dans les jardins modernes.

Ph. mungo L. Ill. 70.

Chez les anciens Arabes «*mach*» مش. Quelquefois cultivé dans les jardins de la basse Égypte! Autrement en culture en Nubie!

Ph. vulgaris L. Ill. 70. «*loubiah frenghi*» لوبيا فرنكي, «*fasouliyah*» فاصولية.

α. **scandens.** Grimpante, fèves réniformes.

β. **compressus D. C.**

Plante dressée, non grimpante, fèves comprimées de côté.

γ. **tumidus Sav.**

Tige dressée ou un peu grimpante, fleurs blanches, fèves sphéroïdes-ovoïdes, blanches. — Jardins modernes.

δ. **sphaericus Sav.**

A tige subgrimpante, fèves sphéroïdes, à couleurs variées. «Fasouliyah.»

Ph. multiflorus Willd.

Plante d'ornement, rare dans les jardins modernes.

Dolichos Lablab L. Ill. 69. «*Liblab*» لبلاب.

α. **scandens.**

Cultivé comme plante d'ornement et subspontané dans la basse Égypte.

β. **erecta.** «*Afin*» افين, «*Kacheringauy*».

Dressé, nain, non grimpant; cultivé en grand dans la Nubie (comme légume).

Butea frondosa Roxb.

Rare. **p. ex.** Jardin Gavillot, île Rodah!

Caesalpiniaceae.

Gleditschia triacanthos L. Ill. 70.

Introduit peu avant le temps de Bové (1830) par des jardiniers grecs de semences d'Europe. B. l. c. 85.

Caesalpinia Sappan L.

Au temps de Bové un arbre au jardin de Choubrah (venu des Indes).

Caes. pulcherrima (L.) Sw. Ill. 70.

Introduit des Indes à l'île Rodah au temps de Bové l. c. 90.

409. *Cassia acutifolia Del.* Ill. 70. «*Senna meky*» سنة مكي.

Les cultures à Matarieh près du Caire ont été délaissées.

C. tomentosa L.

D'introduction récente, se répand dans les jardins.

C. Sieberiana D. C.

Arbre d'ornement, rare. **p. ex.** Jardin de l'Ezbekieh.

Mimosaceae.

Mimosa pudica L. «*Mistachiyeh*» مستحية.

Fréquemment cultivée.

414. *M. asperata L.* Ill. 71. «*Mistichiyeh.*»

N. Kom Ombos. Sfth. Gebel Silsileh. Sfth.

417. *Acacia tortilis Hayne.* Ill. 72.

D. a. Désert à l'Est du Caire! Kalabché!

419. *Ac. Ehrenbergiana Hayne.* Ill. 72. «*Sellem*» سلم.

D. a. Wady Abad! **O.** Kourkour!

Ac. Lahai Steud et Hochst.

De semences apportées par M. Rohlfs. — Se répand dans les jardins.

Ac. Fistula Sfth. «*Kheyar chambar*» خيار شمبر.

Un seul individu de cette intéressante espèce dans le jardin de S. A. le Khédive à Koubbah. S. A., considérant le haut intérêt scientifique qui se rattache à cet arbre, en a ordonné la multiplication.

Albizzia lophantha Benth. Jardins du Caire. Craptier.

Alb. Lebbek Benth. Ill. 72.

α. **pyramidalis Osman Galeb et Sickenberger.**

Bois dur, branches ascendantes, feuilles plissées; folioles 6—10 se recouvrant par la moitié. Gousse acuminée. — Cette variété est très vigoureuse et moins sujette à la destruction par la *Hystrocera globosa.*

β. **horizontalis Osman Galeb et Sickenberger.**

Bois tendre; branches presque horizontales, les feuilles ne sont pas plissées, folioles 5—7 ne se touchant pas ou à peine. Gousse obtuse ou émarginée.

α. et β. Arbres d'alignement.

Rosaceae.

Amygdalus Persica L. Ill. 73. «*Khokh*» خوخ.

α. **khokh farg** خوخ فرج.

La chair se détachant facilement du noyau.

β. **inglisi** انكليزي.

Fruit grand, jaune. La chair ne se détachant pas du noyau.

γ. **asfer** اصفر.

Fruit petit, jaune. La chair ne se détachant pas.

δ. **ahmer** احمر.

Fruit grand, rouge-clair. La chair ne se détachant pas.

ε. **chatine** شتين.

Rouge d'un côté et blanc de l'autre. La chair ne se détache pas.

θ. **beledy** بلدي.

Fruit petit, rouge-foncé. La chair ne se détache pas.

Amygdalus communis L. Ill. 73. «*Losz*» لوز.

α. **khokh** لوز خوخ. Très grande, douce, écorce du fruit tendre.

β. **Losz farg** لوز فرج. Petite, douce, écorce tendre.

γ. **Losz gamed** لوز جامد.

Petite, douce, écorce du fruit très dure.

δ. **Losz mour** لوز مر. Noyau amer.

Prunus Cerasus L. Ill. 73. «*Kerasz*» كرز.

Au temps de Bové (1830) introduit par Ibrahim Pacha, végétant mesquinement et portant des fruits petits dégénérés. Bové l. c. 50. — A disparu depuis.

Pr. domestica L. Ill. 73. «*Barqouq*» برقوق.

α. **roumy ahmer** رومي احمر. Grande et rouge.

β. **roumy chatine** رومي شتين. Petite, rouge et blanche.

γ. **beledy** بلدي. Petite, rouge-foncé.

δ. **isuid** اسود. Bleu-noirâtre.

Pr. Armeniaca L. Ill. 73. «*Michmich*» مشمش.

α. **Hamaouy** حماوي. Fruit assez grand, noyau doux.

β. **kelaby** كلابي. Fruit petit, cordiforme, noyau doux.

γ. **beledy** بلدي. Fruit petit, noyau amer.

Pirus communis L. Ill. 73. «*Kommetra*» كمثرى.

α. **oulaly** أولالي. Forme de gargoulette.

β. **mesha** مسحة. Forme ronde.

γ. **Armant** ارمنت.

La Bergamotte. — Bové l. c. 61. — Trois autres variétés aux jardins du Sinaï. — Bové l. c.

Malus communis Desf. Ill. 73. «*Teffah*» تفاح.
(La culture en décroissance.)

α. **abiad** ابيض. Blanc.

β. **chatine** شتين. Blanc et rouge.

γ. **ahmer** احمر.

Entièrement rouge. Au temps de Bové (1830) il y avait :

1° Beledy Elmassy بلدي المازي, ressemblant à la pomme douce.
2° Inghilterra Elmassy انكلترا المازي. Reinette d'Angleterre.
3° Nemza Elmassy نمسا المازي. Pomme d'Autriche. — Calville.
4° Stambouly Elmassy استمبولي المازي. Pomme de Constantinople.
5° Bouna Elmassy بونا المازي. «Bonne Pomme» venue de l'Italie.
6° Frank Elmassy فرنكي المازي. Serait aussi, dit-on, de provenance italienne.

La reinette d'Angleterre se maintient le mieux.

Aux jardins du Sinaï trois autres qualités parmi lesquelles le gros api. Bové l. c. 61.

Les poiriers et les pommiers souffrent beaucoup de la chaleur, leurs fruits dégénèrent et les jeunes branches sont souvent brûlées par le soleil.

Cydonia vulgaris Pers. Ill. 73. «*Seferguel*» سفرجل.

α. **hachaby** خشبي. Fruit petit et très dur.

β. **Sultany** سلطاني. Fruit grand et tendre.

Photinia japonica (Thbg.) Hook et Benth. Ill. 73. «*Bechmeyleh*» بشميلة.

Commune. Introduite 1832—34 par le prince Ibrahim Pacha. Bové l. c. 57.

Ph. glabra (Thbg.) Hook et Benth.
Rare dans les jardins du Caire.

Mespilus germanica L.

Introduit par le prince Ibrahim Pacha 1833. Bové l. c. 57. — A disparu, ne supportant pas le climat.

Rosa alba L. «*Ward*» ورد.

Comme toutes les roses. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

R. rubiginosa L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

R. Banksiae R. Br. Jardins d'Alexandrie Blfd.! et du Caire!

R. gallica L. Ill. suppl. 757. «*Ward franzaouy.*»

La forme à fleurs roses cultivée partout.

422. *R. bracteata Wendl.*

R. involucrata Roxb. Ill. 73. **N.** Bedrechène!

R. fragrans Redouté. Jardins modernes! Rose thé.

R. sancta Rich. Voyage en Abyss. I. 262. «*Ward beledy*» ورد بلدي.

Cultivée partout comme rose du pays. Trouvée dans des couronnes mortuaires dans des anciens tombeaux au Fayoum, par. Sfth.

R. provincialis Ast. The Champagne rose.
Jardins modernes!

R. centifolia L. Je n'ai pas observé cette espèce.

R. damascena Mill. « *Ward sabouniny* » ورد سباوني.
R. indica L.
α. **chinensis Jacq.**
β. **Noisettiana Red.**
γ. **Terneuxiana (Les.).**
δ. **bengalensis Pers.**
Toutes ces variétés sont dispersées dans les jardins.
R. lucida Willd. Jardins modernes, Caire!
R. moschata Mill. Rare!
423. *Rubus sanctus Schreb.* Ill. 73. « *Tout chôky* ».
M. Alexandrie. Blfld. Rosette. Bir el Qaçaba. Ehrenb. G. M.
N. Abadiyeh Menasce au nord du Caire. Sfth.
425. *Sanguisorba verrucosum (Ehrenb.).*
M. Mariout. Aschers. Al. Br.

Spiraeaceae.

Spiraea lanceolata Pois. Jardins modernes.

Myrtaceae.

Psidium pyriferum L. Ill. 74. « *Gouava* » جوفة.
Très répandu comme arbre fruitier. Paraît d'introduction très récente, car ni Bové 1830, ni Figari Bey 1864 n'en font mention.
Ps. pomiferum L. « *Gouava ahmer* » جوفة احمر.
Rare au Caire!
Ps. Cattleianum (Sabine). Rare.
Eugenia Jambolana L.
Très répandue dans les jardins modernes! Les fruits comestibles.
Eug. Jambos L. Guizeh. Sfth.

Myrtus leucocarpus D. C.
Fréquent dans les anciens jardins! Plus répandu que le myrte commun.
Eucalyptus amygdalina Labill. Commun!
Euc. citriodora Hook.
Introduit par moi 1890. Se répand déjà dans les jardins.
Euc. capitellata Sm. Pas rare.
Euc. saligna Sm. Commun.
Melaleuca thymifolia Sm. « *Miralai* ». Fréquent!

Granataceae.

Punica Granatum L. Ill. 74. « *Roumân* » رمان.
α. **arabica.** « *Roumân hegazy* » رمان حجازي. Bové l. c. 56.
Fruit très gros et rouge.
β. **aegyptiaca.** « *Roumân beledy* » رمان بلدي. Bové l. c. 56.
Fruit plus petit, verdâtre, les graines moins rouges et la pulpe moins sucrée.

Combretaceae.

Terminalia Arjuna Bedd. Synon. *T. glabra Wght. et Arn.* Teste Sfth.
L'exemplaire de cet arbre, élevé de semences du Senaar, dont Oliver dans sa *Flora of tropical Africa* II, 417 fait mention, existe encore au jardin de l'École de médecine au Caire. C'est le seul individu sur lequel se base l'indication de la provenance de cette espèce en Afrique.
Term. tomentosa Bedd.
Assez fréquent à Choubrah et à l'île Rodah.

Lythraceae.

430. *Lythrum tribracteatum Salzm.* Ill. 75.

α. **annuum.** **M.** Mex. Pfd. **N.** Khankah! Abou Roach!

β. **perenne.** **O.** Aïn Chenafer, Oasis Khargeh!

Ammannia multiflora Roxb. Boiss. Suppl. 239.

M. Kafr Daouar. Pfd. Damiette!

431. *Am. senegalensis Lam.* Ill. 75.

α. **genuina.** **M.** Ramleh, Jouannet, **O.** Khargeh!

β. **filiformis D. C.** **M.** Damiette!

Am. baccifera L. var. *aegyptiaca Willd.* Ill. 75.

M. Damiette! Forma fluitans. Ramleh, Jouannet, Alexandrie, Aschers. Kafr Daouar. Pfd. **O.** Khargeh!

455. *Lawsonia alba Lam.*

Fréquemment cultivée. Entre les cataractes sous la forme épineuse (spontanée?)!

Onagraceae.

437. *Jussiaea repens L.* Ill. 76.

M. Damiette! **N.** Abou Chékouk! Ramses. Sfth. Fayoum. Aschers. **O.** Mont, Oasis Dakhel.

Cucurbitaceae.

Momordica Charantia L. «*Bamieh hegazy*» بامية حجازى. Bové l. c. 73.

Au temps de Bové cultivée dans les jardins des princes. Actuellement rare.

Mom. pedata L. Rare.

Cucumis :

1° Fruit sphérique. 2.
Fruit ovoïde ou cylindrique. 3.
2° Fruit avec des côtes saillantes. *C. angulatus.*
Fruit sans lignes prominentes. *C. Melo.*
3° Fruit ovoïde ou brièvement cylindrique. 4.
Fruit allongé en forme de serpent. 7.
4° Fruit jeune tuberculeux glabrescent. *C. sativus.*
Fruit lisse, sans tubercules. 5.
5° Fruit atténué aux deux bouts. *C. chate.*
Fruit régulièrement ovoïde, non atténué au bout. 6.
6° Fruit avec des lignes étroites saillantes. *C. pubescens.*
Fruit sans lignes saillantes. *C. Dudaim.*
7° Fruit tuberculeux et hispide. *C. flexuosus.*
Fruit lisse. 8.
8° Fruit en forme de massue, chair jaune. *C. Dudaim elongatus.*
Fruit en forme de serpent, chair blanche. *C. anguinus.*

Cucumis sativus L. «*Kheiyahr*» خيار. Forsk. Cent. VI, 56.

C. sativus Chiar. fructus glaber, ovato-cylindricus, pedalis.

Cultivé en grande extension.

Cuc. anguinus L.

Dans les jardins modernes, encore peu cultivé.

Cuc. angulatus Forsk. Cent. VI. 51. «*Qaoun*» قاون et «*Santaouy*» سنداوى.

Le fruit encore vert : «*Quirt*». La peau chagrinée, chair douce, sans arome, un peu farineuse. — Grande culture!

Cuc. Dudaim L. Peau non chagrinée.

α. **Bitariana.**

Ibn el Bitar dit dans son traité des simples, environ 1240 de l'ère chrétienne, d'après Temimi sous n° 304, «Badhikh hindi» بطيخ هندى. C'est un petit melon arrondi. Il est jaune et rouge, strié comme l'étoffe que l'on appelle «A'tabi». Le nom de ce melon est «Distbuyah». En Égypte il porte aussi le nom de «Loffah»; on le croit parent de la Mandragore pour ses qualités narcotiques.

On l'appelle en Irak «Khoumri» d'après le pays de ce nom; il porte aussi le nom de «Chammâm». Ibn el Bitar l. c. traduct. Leclerc; Forskal, Cent. VI. N. 62.

Cuc. sativus Schemmâm (Dudaim spec. plant.). Fructus globoso-ovatus, glaberrimus magnitudine Citri, flavus, maculis inaequalibus, fulvo-ferrugineis, versus polos in lineas confluentibus; pulpa aquosa seminibus tota plena. Fructus juvenis villosus, maturus glaber. Odor fortis nec ingratus; eamque ab causam cultus; *non* edulis.

J'ai vu ce fruit pour la première fois au Caire 1891, où on m'en apporta un seul provenant d'un jardin turc de cette ville. En août 1893 je trouvai enfin cette variété cultivée en quantité dans les champs de tomates aux dunes de Dekhélé près du Cap Masabout. Elle porte là-bas le nom d'«Abou Chemmâm» ابو شمام — Père des Chammames. — Elle est cultivée seulement pour son odeur et comme fruit d'ornement et vendue assez cher aux Bédouins ou à Alexandrie.

Voir aussi : Sickenberger, *Les plantes égyptiennes d'Ibn el Bitar* et le même : *Die einfachen Arzneistoffe der Araber*, Nr. 304.

β. **striata.** «*Chemmâm frenghi*» شمام افرنكي ou «*Chemmâm chehady*» شمام شحاتي.

Hispide à l'état jeune, lisse à maturité; ovale, allongé, jaune-orangé foncé avec des raies jaune-pâle, vertes et noirâtres. Poids 1 à $1^1/_2$ kg.; comestible. Assez rare. Transition de α à γ.

γ. **aegyptiaca.** «*Chemmâm beledy*» شمام بلدي.

Fruit ovale, allongé, pesant 1 à 2 kg. Vert-pâle, rayé de jaune-pâle ou jaune-soufre, strié de vert. Odeur très fine, chair fondante, douce, aromatique. Sans doute un des meilleurs melons existants.

Cultivé en grande extension et entre en proportion dominante dans la nourriture du peuple de fin mai ou mois d'août.

Cucum. Chate L. (Naud.) Ill. 77. «*Agour*» عجور et «*Abd el Lawy*» عبد اللاوي. Fructus hirsutus, maturus glaber utrinque attenuatus, edulis crudus.

Le fruit non mûr «*Herch*» حرش. Le nom «Abd el Lawy» vient

d'Abdallah ben Taher, qui l'aimait beaucoup. Introduit en Égypte en l'an 210 de l'hégire; de Sacy, Abdellatif 126.

«Herch» ne signifie pas une variété, mais un état de mi-maturité. Quelquefois on a pris le «Herch» pour une variété spéciale, p. ex. Bové l. c. 72. Il dit : «C'est une variété de la haute Égypte.» — Les fellahs, si on leur demande le nom d'une culture d'Abdellawy dont les fruits ne sont pas encore mûrs, répondent : «C'est Herch», et c'est seulement plus tard, quand ces mêmes fruits sont arrivés à parfaite maturité et devenus jaunes, qu'ils leur donnent le vrai nom : Abdellawy ou Agour. Ainsi plusieurs, auxquels je demandais, qu'est-ce que «Sirt»?, me répondirent pour bien expliquer : «Sirt est le Herch du Chemmâm.»

δ. **elongata.** «*Chemmâm tawil*» شمام طويل.

Fruit allongé, en forme de massue serpentiforme. Longueur moyenne 60 centimètres; diamètre 3, vers le bout 10 centimètres. Tout le reste comme chez la var. γ. Cultivée quelquefois au Delta! Surtout dans les environs de Damiette. Cette variété, semée dans un terrain maigre et peu arrosée, retourne facilement à la var. α. *Bitariana.* Ainsi en 1893 je suis arrivé à avoir de semences prises sur un fruit du poids de 5 kilogrammes, des fruits exactement de la dimension, de la forme et de la couleur de la variété *Bitariana.* La même expérience a réussi 1894, ainsi que la réduction de la variété γ. *Chemmâm beledy* à la variété (primitive?) α. *Bitariana.* Sur le marché il y a deux qualités de *Chemmâm beledy* : 1. «*Sirt*» صرت. Ce sont les fruits que l'on enlève très jeunes et petits pour faire place au développement des autres, et aussi ceux qui ne sont pas encore tout à fait mûrs quand le Nil commence à envahir les champs, et qu'alors on enlève en toute hâte. 2. «*Chemmâm*» شمام, c'est ce fruit arrivé à la maturité.

Cuc. flexuosus L. «*Quattah Fakous*» قتة فقوس. *Cuc. sativus Fakous.* Fructus cylindricus, profunde sulcatus, subvillosus, saepe cubitalis, minores sapidiores. Forsk. Cent. VI. 54.

Cultivé en grande extension.

Cuc. pubescens Willd. «*Zucchetti*». *Cuc. sativus Chatte.*

«*Quattah*» قثّ vel قطّة. Fructus viridis, caeterum *C. sativa* similis, folia quoque similia. Forsk. Cent. VI. 57.

Fruit jaune-pâle très anguleux, très hâtif. Cultivé dans les jardins.

Cuc. Melo L. Ill. 77.

α. **globosus.** «*Qaoun*» قاون.

Fruit globuleux. Il y en a deux sous-variétés.

Deltae. «*Qaoun belledy*» قاون بلدي.

Écorce non brodée. Le melon maraîcher d'Europe, aussi cultivé au Hegaz et en Syrie (Bové l. c. 71). C'est le Dumeyry دميري du Caire, Forskal. Cent. VI. N. 51 et *Cucumis Melo L.* fructu crasso, Delile 924.

Hermonthicus. «*Qaoun Saïdy*» قاون صعيدي.

Le melon de la haute Égypte. Fruit très gros, déprimé, écorce brodée, chair jaune, épaisse, très sucrée, fondante, poids atteignant 10 kilogrammes. Bové l. c. 71.

β. **oblongus Del.** 925. «*Qaoun mahanaouy*» قاون محناوي.

Fruit oblong, monochrome, rare!

γ. **smyrnaeus.** «*Qaoun ismirly*» قاون ازميرلي.

Fruit oblong, piriforme, atténué vers la base.

Cucurbita:

1° Tige anguleuse. *C. Pepo.*

Tige cylindrique. 2.

2° Tube du calice allongé. *C. maxima.*

Tube du calice très court. *C. moschata.*

Cucurbita maxima Duch. Ill. 77. «*Q'ara' stambouly*» قرع ستمبولي. Forskal ex parte. Cent. VI. 47. Le Potiron. Bové l. c. 77.

En grande culture. Les semences, sous le nom de «lip», fournissent un remède ténifuge efficace.

Cuc. moschata Duch. Ill. 77. Rare.

Cuc. Pepo L. Le Giraumon.

α. **typica.** «*Q'ara' maghreby*» قرع مغربي. *Q'ara' stambouly* Forskal VI. 47, ex parte. Fruit grand, ovale, jaune. Assez rare.

β. **ovifera.**

Fruit petit, de la dimension d'un œuf, jaune. Alexandrie. Blfld.

γ. **alba.** «*Q'ara' kouça*» قرع كوسة.

Courge melonnée, Bové l. c. 66 et par erreur Q'ara' stambouly, Bové l. c. 77.

Cuc. Pepo. Fructu minimo. Del. 915.

Fruit blanc; poilu à l'état jeune, lisse à maturité.

Citrullus vulgaris Schrad. Ill. 77.

α. **colocynthoides Sfth.** Ill. 71. «*Arandj*» ارنج et «*Gougourma*» كوكرما A. et S.

Spontané en Nubie! Cultivé dans l'Oasis de Khargeh Sfth. et ! et dans la haute Égypte! Fruit rond, déprimé aux bouts; écorce lisse, vert-foncé et striée. Chair blanche, aqueuse, sans saveur.

β. **flavescens.** «*Battikh asfer*» بطيخ اصفر et «*Battikh hegazy*».

Fruit de la dimension du melon maraîcher, écorce vert-foncé. Chair jaunâtre, monochrome; graines jaune-brunâtre. Cultivé, aussi au Ras el Kanaïs. P. M. pag. 647.

γ. **Yemensis.** «*Battikh saidy*» بطيخ سعيدي.

Arrondi, un peu aplati aux bouts, poids atteignant 25 kilogrammes. Bové l. c. 75. Écorce vert-foncé, chair rouge, graines rouge-brunâtre. Grande culture de la haute Égypte.

δ. **Deltae.**

globosus. «*Battikh behery*» بطيخ بحيري.

Dimension et forme du *yemensis*, écorce vert-clair; chair rouge; semences noires. Grande culture du Delta.

ovalis. Bové 75. «*Battikh smirly*» بطيخ ازميرلي et «*Battikh stambouly*» بطيخ استمبولي Bové.

Fruit ovale; chair et graines rouges.

ε. **sordida Del.** «*Battikh masry*» بطيخ مصري et «*Battikh agrab*» بطيخ اجرب.

Dimension grande. Écorce vert-clair, en partie grisâtre; chair rose; graines brun-clair.

Citr. Battich Dubba Farakis. Forsk. VI. 43.
Cucurbita Citrullus δ. cortice sordido Del. 920.
Grande culture dans la moyenne Égypte.

θ. **Yoppensis.**
Dimension moyenne; écorce vert-foncé avec des raies plus foncées encore, quelquefois légèrement cannelée. Chair pourpre, graines brunes tachetées de noir.

subglobosus. «*Battikh Yaffaouy*» بطيخ يافاوي. Le type.

Brullusensis. «*Battikh Bourlousy*» بطيخ بورلوسي.
Fruit globuleux, vert-foncé, rayé noirâtre; chair pourpre; graines noires. Grande culture dans la partie maritime occidentale du Delta.

ennemis. Forskal VI. 60. «*Battikh en Nims*» بطيخ عين النمس.
Fructus subcylindricus, saepe cubitalis, intus flavus, raro ruber. Delicatissimus. Forsk. l. c.
Ovale, chair rouge ou jaunâtre. Bové 76. Graines brunes.

Lagenaria vulgaris Ser. Ill. 77.

α **priscatorum.** «*Q'ara' aounn*» قرع اون.
Subsphérique ou en forme de turban, grand. Cultivé pour servir à la pêche.

β. **peregrinatorum.** «*Q'ara' oullaly*» قرع اولالي.
Forme de gargoulette. Sert aux pélerins et aux derviches pour conserver l'eau. *Q'ara' medaours* d'après Forskal, Delile et Bové.

γ. **curvata.** «*Q'ara' debbeh*» قرع دبة.
Forme de *peregrinatorum* avec apophyse allongée et courbée. En forme de corne courbée.

δ. **elongata.** «*Q'ara' tawil*» قرع طويل et «*Q'ara' medady*» قرع ميداني. Forsk. VI. 42. En forme de massue.
Cuc. Lagenaria γ. Fructu longiore edule.
La courge trompette. Del. 912. Assez commune!

Luffa cylindrica (L.) Roem. Ill. 77. «*Louf*» لوف.
Partout cultivé.

444. *Bryonia cretica L.* Ill. 77.
Matrouqah, Ras el Kanaïs. Let. P. M. 123.

Ficoideae.

445. *Mesembryanthemum crystallinum L.* Ill. 78.
N. Caire, Abbassieh, autour de l'établissement de la Compagnie des eaux!

M. falcatum L.
Cultivé comme plante d'ornement. **M.** Se trouvait 1892 en grande quantité dans les rues de Mex et au bord de la mer!

M. edule L.
Alexandrie! Caire! Cultivé comme plante d'ornement.

M. tenuifolium W. Jardins!

M. loreum W. Plante d'ornement!

M. rubricaule W. Plante d'ornement!

Aizoon hispanicum L. Ill. 78.
M. p. Wady el Ariche inférieur. Dfl.

Cactaceae.

Opuntia :
1° Corolle écarlate. *O. coccinellifera.*
Corolle jaune ou orange. 2.
2° Articulations glauques. 3.
Articulations vert-clair. *O. Dilleniana.*
3° Procombente ou ascendante; pétales acuminés; fruit pourpre. *O. vulgaris.*
Dressée, pétales émarginés, fruit jaune. *O. Tuna.*

Opuntia coccinellifera Mill.
Rare dans les jardins du Caire.

Op. Dilleniana Haw.
(Dressée, fleurs oranges). Rare. Jardins du Caire!

Op. vulgaris Mill. *Op. Maxima Haw.* Ill. 78.

M. subspontanée le long de toute la côte de la Méditerranée. **p. ex.** Rosette! Mex! J'ai vu vendre ses fruits dans les rues de Rosette. **N.** Koubbeh près du Caire!

Op. Tuna (L.) Haw. «*Tin chôky*» تين شوكي. *Op. ficus indica L.* Ill. 78.

Cultivé en grande extension pour ses fruits (jaunes) comestibles. Il reste encore quelques formes d'*Opuntia* à examiner attentivement.

Op. Pseudo-Tuna Salm. Dyck.

Ascendante; articulation vert-clair, fleurs jaunes. **M.** Damiette!

Op. amylacea Tenore.

Articulations arrondies. **N.** Jardins du Caire!

Op. maxima Mill. (non Haw.). Fleurs oranges. **N.** Benha!

Cereus triangularis Haw.

Caire. Cromer. Sfth.! Du temps de Bové.

Cer. giganteus Engelm. Cultivé. Rare!

Cer. peruvianus Mill.

Plante d'ornement du temps de Bové.

Cer. grandiflorus Mill. Plante d'ornement.

Cer. flagelliformis Mill. Assez commun!

Echinocactus Ottonis Sk. et Ott. Plante d'ornement.

Mammillaria longimamma D. Cd. Plante d'ornement!

Epiphyllum speciosum Haw. Commun!

Pereskia aculeata Mill. Commune!

Crassulaceae.

451. *Tillaea alata Viv.* Ill. 78.

Ramleh, Jouannet, Matrouqah, Ras el Kanaïs. Let. P. M. 126.

454. *Umbilicus intermedius Boiss.* Ill. 79. **D. i.** Désert el Tih. Dfl.

455. *Umb. horizontalis Guss.* Ill. 79.

Mex! Matrouqah. Let. A. et S. P. M. 127.

Crassula lactea Ait. Commune comme plante d'ornement!

Crass. arborescens Willd. Alexandrie cultivée. Blfld.

Crass. cultrata L. Alexandrie, jardins. Blfld. Caire!

Sempervivum arboreum L. Alexandrie. Blfld. Cultivé.

Saxifragaceae.

456. *Vahlia viscosa Roxb.* Ill. 79.

N. Assouan, Heuser et Soermondt, Abou Ghor! Meroë. Pfd.

Umbelliferae.

457. *Eryngium campestre L.* Ill. 79.

M. Alexandrie. Pfd. Mex! Matrouqah. Let. P. M. 129.

458. *Er. creticum Lam.* Ill. 79.

M. *Karsa' neh* Dfl. Wady el Ariche. Mex!

459. *Bupleurum protractum Lk. et Hffmgg.* Ill. 79.

M. el Ariche. Aschers. et Dfl. Typique et var. *heterophyllum* Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex! Matrouqah, Omrakoum. Let. P. M. 130. Les deux dernières localités appartiennent aussi à la variété *heterophyllum.* P. M. l. c.

460. *Bup. nodiflorum Sibth.* Ill. 79.

M. Mariout. Pfd. Matrouqah. P. M. 131.

462. *Apium graveolens L.* Ill. 80. «*Karafs*» كرفس.

M. N. Rosette! Montazah! Caire. **O.** Khargeh! Sîwah. Rth.

463. *Helosciadium nodiflorum (L.) Koch.*

M. Ramleh! Mariout. Pfd. Wady Natroun!

Petroselinum sativum L. Ill. 80. «*Bagdounis*» بقدونس.

N. Nubie! **O.** Sîwah. Roth.

464. *Pityranthus tortuosus (Dsf.) Benth. et Hook.*

M. el Ariche, el Grady. Aschers. Dfl. Gebel Ekfehn! Mex! Ras el Kanaïs. P. M. 133. **D. a.** Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Caire! Helouân. Floyer. Siout!

465. *Pit. Triradiatus (Hochst.) A. et S.* Ill. 80.

D. a. Wady Dougla, plante caractéristique pour cette vallée.

466. *Pimpinella Schweinfurthii Aschers.* Ill. 80.

O. Grande Oasis Sfth. et retrouvée 1893!

Pastinaca sativa L. Cultivée. Alexandrie. Blfld.

471. *Scandix pecten Veneris L.* Ill. 81.

M. Ramleh, Jouannet, Mex.

472. *Coriandrum sativum L.* Ill. 81.

M. Alexandrie! **N.** M. Berd Mme Pugnet. Fayoum. Virchow.

473. *Foeniculum capillaceum Gil.* Ill. 81. «*Chamar*» شمر.

M. Wady el Ariche inférieur Dfl. Ras el Qaçabah. Ehrenberg. P. M. 136.

Foen. piperitum D. Cd.

Fréquent dans le marais entre Alexandrie et Ezbet el Kourchid. En apparence plante spontanée. Août 1893!

474. *Crithmum maritimum L.* Ill. 81. **M.** Matrouqah. P. M. 137.

1287. *Ferula sinaica Boiss.* Ill. suppl. 756.

M. Près de Bîr Mabrouky. Aschers. Fréquent entre le Gebel Ekfehn et le Gebel Halal. Dfl.

475. *Anethum graveolens L.* Ill. suppl. 81. «*Chebit*» شبت.

N. Kiman. **O.** Siwah. Roth.

476. *Ducrosia Ismailis Aschers.* Ill. 81.

O. Grande Oasis. Sfth. Aschers. Retrouvé 1893!

477. *Zozimia absinthifolia D. Cd.* Ill. 81.

M. Wady el Ariche. Aschers. **D. a.** Galala du Nord. Sfth. **D. i.** Wady el Hagg. Dfl.

478. *Malabaila suaveolens (Del.) Cosean.* Syn. *M. pumila Boiss.* Ill. 81. **M.** Mex! Matrouqah. Ras el Kanaïs. Let. P. M. 139.

479. *Orlaya maritima (Gou.). Koch.* Ill. 81.

M. Aboukir. Aschers. Montazah! Mex! Matrouqah. Sfth. P. M. 140.

481. *Daucus setulosus Guss.* Ill. 81.

M. Mex! Dakalla, Let. P. M. 142.

482. *Dauc. Carota L.* Ill. 81.

sativa.

Racine grasse, jaune. «*Gazar roumy*» جزر رومى. Cultivé dans des jardins modernes.

Dauc. maximus Dsf.

α. *silvestris.*

Racine mince, blanche. Répandu dans la région cultivée.

β. *sativa.*

Racine grasse, rougeâtre. «*Gazar beledy*» جزر بلدى. Cultivé par les fellahs dans les champs.

484. *Cuminum Cyminum L.* Var. *hirtum Boiss.* Ill. 82. «*Kamoun*» كمون.

Éparpillé par la région cultivée. Souvent aussi cultivé comme épice.

485. *Torilis infesta (L.) Hffm.* Ill. 81. **M.** Charabas!

486. *Tor. neglecta Schult.* Ill. 82. **M.** Alexandrie. **N.** Caire!

488. *Caucalis tenella Del.* Ill. 82.

M. el Ariche. Aschers. Mex! Ras el Kanaïs, Matrouqah. Let. P. M. 144.

Araliaceae.

Hedera Helix L. Ill. 82.

Au temps de Bové un seul pied au jardin de Choubrah. Actuellement — 1894 — assez répandue dans les jardins modernes.

Hed. poetarum Bertol. Boiss. II. 1091.

Jardins, rare, p. ex. Guizeh!

Parmi les autres Araliacées cultivées comme plantes d'ornement

sont les plus remarquables, outre celles qui sont déjà annoncées dans l'*Illustration* d'Ascherson et Schweinfurth :

Heptapleurum lucidum Grth.

Heptapl. pulcherrimum Grth.

Oreopanax nymphaeifolius Din. et Planche.

Sciadophyllum Brownei Aat.

Tupidanthus calyptratus Hook. f. et Thoms.

Blfld. Sfth. et !

Rubiaceae.

490. *Oldenlandia hedyotoides (F. et M.) Boiss.* Ill. 82.

N. Iles en amont de Guizeh et du vieux Caire. Sfth. Wady Halfa. Heuser et Soermondt.

494. *Crucianella herbacea Forsk.* Ill. 83.

M. Aboukir. Pfd. Montazah! Mex! Matrouqah, Dakallah, Let. Ras el Kanaïs! P. M. 146.

495. *Cr. membranacea Boiss.* Ill. 83.

M. à partir de Qouqah jusqu'à el Ariche. Aschers. Bîr Abou Elfein, Wady el Ariche. Dfl.

496. **Cr. maritima L.**, var. *rupestris Guss.* P. M. 147.

M. Montazah! Ramleh. Mme Pugnet. Alexandrie. Pfd. Mex! Ras el Kanaïs! Matrouqah. Let. l. c.

499. *Galium murale (L.)*, var. *Alexandrinum (Ehrenb.) Aschers. et Sfth.* Ill. 83. Syn. *G. recurvum Boiss.* Suppl. 283, ex p. quoad plantam alexandrinam, non. Requ. teste. Aschers.

M. Montazah! Matrouqah. Sfth. P. M. 150.

500. *G. lanatum (Del.) Boiss.* Suppl. 283. Syn. *G. columella Ehrenb.* Ill. 83. **M.** Matrouqah. Let. Sfth. P. M. 151.

501. *Vaillantia hispida L.* Ill. 83.

M. Matrouqah, Ras el Kanaïs. Let. P. M. 152.

Coffea arabica L. «*Bonn*» بن.

N'a pas réussi en Égypte jusqu'à présent. Cependant, dans ces

dernières années, M. A. Colombo est arrivé à élever et à maintenir en état vigoureux beaucoup de jeunes plants de caféier à la Pépinière de Gezireh.

Gardenia florida L. Jardins du Caire!

Gard. jasminoides Ellis. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Valerianaceae.

Centranthus ruber. L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Valerianella olitoria (L.) Pull. Ill. suppl. 760.

M. Alexandrie. Pfd. Au Caire culture maraîchère dans quelques jardins modernes. Sfth.

Val. Petrovichii Aschers.

M. Matrouqah. Sfth. P. M. 153.

Dipsacaceae.

504. *Cephalaria syriaca (L.) Schrad.* Ill. 84.

M. Qatieh, el Ariche. Aschers. Mariout abondant dans le blé. Sfth.

505. *Scabiosa arenaria Forsk.* Ill. 84.

M. Aboukir. Dfl. Matrouqah. Let. P. M. 154.

506. *Scab. eremophila Boiss.* Ill. 84.

M. Wady el Ariche inférieur. Dfl.

Scab. Aucheri Boiss. III. 145. **D. i.** Désert el Tih. Dfl.

507. *Pterocephalus involucratus (Sibth. et Sm.).* Ill. 84.

D. i. Désert el Tih. Dfl.

Dipsacus Fullonum L.

Au temps d'Ibrahim Pacha cultivé en grand près de Fouah dans le Delta. Bové, l. c. 42. Je ne sais si la plante s'est maintenue ou non.

Compositae.

508. *Ethulia conyzoides L.* Ill. 84. **N.** «Aïn el Gott». Erment!

Eupatorium ianthinum Hemsl. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Callistephus hortensis Cass. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Aster novi Belgii L. Ill. 84. Jardins du Caire!

Ast. dumosus L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Ast. ericoides L. Jardins d'Alexandrie Blfld. et du Caire!

512. *Grangea maderaspatana Poir.* Ill. 85.
M. Damiette. Pfd. **N.** Caire. Pfd. Choubrah! Facous! Charabas!

513. *Ceruana pratensis Forsk.* Ill. 85.
N. Caire! Siout. Roth. Assouan. Heuser et Soermondt. (Kordofan. Pfd.)

514. *Odontospermum pygmaeum Benth et Hook.* Syn. *Asteriscus pygmaeus (D. Cd.) Coss. et Dur.* Ill. 85.
D. i. el Grady. Aschers. Très abondant au plateau entre Wady el Hagg et Wady el Matbay, Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Wady Askar du Nord. Sfth.

516. *Pallenis spinosa Cass.* Ill. 85.
M. Mex! Matrouqah. Dakallah. Let. P. M. 152.

518. *Inula crithmoides L.* Ill. 85.
M. Rosette! Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex! Ras el Kanaïs! P. M. 158.

523. *Francoeuria crispa (Forsk.) Cass.* Ill. 86.
β. **virens.** Glutinosa, virens.
O. Hauteur du plateau près du Gebel el Tartour entre l'Oasis Dakhel et Aïn Amons. 17 févr. 1893!

527. *Varthemia candicans (Del.) Boiss.* Ill. 86.
M. Mariout. Aschers. Mex! Bir el Qaçaba. Ehrenb. «Ba'atar el Homar». P. M. 159.

528. *Sphaeranthus suaveolens (Forsk.) D. Cd.* Ill. 86.
M. Miniet el Menchieh. Aschers. **N.** Mansourah. Sfth. Uffedineh, Nubie. Heuser et Soermondt.

529. *Blumea senegalensis (Willd.) D. Cd.* Tet. Sfth. Syn. *Laggera aurita (L.) Sz. Bip.* Ill. 86.
N. Erment! Uffedineh. Nubie. Heuser et Soermondt.

530. *Bl. Bovei (D. Cd.) Boiss.* Suppl. 289. Syn. *Conyza Bovei D. Cd.* Ill. 86. **O.** Hibeh, Grande Oasis!

532. *Phagnalon nitidum Fresen.* Ill. 86.
Retrouvé à Helouan par Floyer.

533. *Phag. rupestre (L.) D. Cd.* Ill. 87.
M. Gebel Nebi Geham, pays d'el Ariche. Dfl. Montazah! Ramleh! Alexandrie! Mex! Ras el Kanaïs! Matrouqah. Sfth. P. M. 160.

534. *Phagn. Barbeyanum A. et S.* Ill. 87. Syn. *Phagn. aegyptiacum Boiss.* Suppl. 292. T. Aschers.
D. a. Wady Hof. Heuser et Soermondt. Wady Hammata. Wady Tin et Wady Mor. Sfth.

535. *Lasiopogon muscoides D. Cd.* Ill. 88. **M.** vers Siwah. Roth.

538. *Gnaphalium crispatulum Del.* Ill. 88.
M. Ramleh, Jouannet. **N.** Siout. Roth.

540. *Helichrysum conglobatum.* Syn. *Hel. siculum (Viv.) Steud.*, var. *brachyphyllum Boiss.* Ill. 88.
M. entre Ezbet el Berberi et Bir Khreir. Pays de Mariout! Ras el Kanaïs. Let.! Matrouqah. Let. P. M. 161.

Hel. petiolatum D. Cd.
Jardins, rare. p. ex. Jardin de Rossi Bey au Caire. A. et S.

Hel. bracteatum Andr. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

543. *Evax contracta Boiss.* Ill. 88. **M.** Matrouqah. Sfth. P. M. 162.

545. *Filago mareotica Del.* Ill. 88.
M. Mariout. Sfth. Mex! Ras el Kanaïs. P. M. 164.

Helianthus tuberosus L. «*Batatas*» بطاطس.
Introduit au temps de Bové, l. c. 89. Cultivé pour ses tubercules comestibles.

Hel. annuus L. Ill. 89. Répandu au temps de Bové, l. c. 86.

550. *Bidens pilosus L.* Ill. 89.

M. Montazah! **D. i.** Ismaïlia. Dfl. **N.** Caire! Gezireh! Guizeh! Koubbeh. Croptier.

552. *Xanthium spinosum L.* Ill. 89.

Alexandrie entre la colonne de Pompée et la porte de Moharrem Bey. Blfld.

554. *Flaveria contrayerva (Cav.) Pers.* Ill. 89.

M. Ramleh, Jouannet, Alexandrie. Croptier, Qabbary. Blfld. Aschers. **D. i.** Désert el Tih. Dfl.

Tagetes patula L. Jardins du Caire. Sfth. Menzaleh. Aschers.

555. *Tag. glandulifer Shrk.* Ill. 89.

M. Alexandrie subspontanée. Sfth. **N.** Gezireh.

556. *Diotis maritima (L.) Sm.* Ill. 89.

M. Montazah! Alexandrie. Mme Pugnet. Matrouqah. Let. P. M. 166.

557. *Achillea Santolina L.* Ill. 89.

M. el Ariche. Aschers. «Bichnin». Dfl. El Grady. Dfl. Montazah! Alexandrie. Blaudenier. Mex! Ras el Kanaïs! Bir Hamâm Ehrenb. Dakallah. Let. Matrouqah. Roth. P. M. 167.

Ach. Chamaecyparissus L. Cultivée pour bordures. Sfth.!

558. *Ach. fragrantissima (Forsk.) Sz. et Bip.* Ill. 89. «*Babounig beledy*» بابونج بلدي.

D. i. Wady el Ariche. Aschers. **D. a.** Caire! **D. l.** Siout. Roth.

Gaillardia pulchella Foug. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Coreopsis tinctoria Nutt.

Jardins d'Alexandrie Blfld. et du Caire!

Dahlia variabilis Dsf.

Apportée par les Français au temps de Bové. Cultivée depuis, mais toujours en renouvelant les cultures par des tubercules importés d'Europe, parce qu'elle ne supporte pas les grandes chaleurs. — J'ai observé qu'en Égypte les fleurs se détournent du soleil.

559. *Anthemis microsperma Boiss.* Ill. 90.

D. l. Lisière du désert au Nord-Est des Pyramides de Guizeh! Siout. Roth. **O.** Siwah. Roth.

560. *Anth. rotata Boiss.*

α. **genuina A. et S.** *A. arvensis*, var. *incrassata.* Ill. 90.

M. Scheikh Zoeyd et el Grady, pays d'el Ariche. Aschers. Montazah! Ramleh. Jouannet. Alexandrie. Let. et ! Mex! Mariout. Aschers. Matrouqah. Sfth. P. M. 169.

β. **leptopus Aschers. et Sfth.**

N. Choubrah! Ile Rodah! Siout!

565. *Anth. retusa Del.* Ill. 90. **M.** Alexandrie! Caire!

561. *Anth. indurata Del.* Ill. 90.

M. Wady el Ariche, el Kantarah. Dfl. Matrouqah. Let. P. M. 168.

568. *Anacyclus alexandrinus Willd.* Ill. 90.

Désert el Tih. Dfl. Alexandrie. Blandenier. Mex! Matrouqah. Roth. Let. Ras el Kanaïs. Let. P. M. 170.

Ormenis mixta D. Cd.

M. Cheikh Zoeyd, pays d'el Ariche. Dfl.

570. *Matricaria aurea Boiss.* Ill. 90.

M. Alexandrie! Dekhélé! Matrouqah. Roth. Dakallah. Let. P. M. 171.

Pyr. indicum Cass. Ill. suppl. 762. «*Araoulé*» اراولي Sfth. «*Keraouij*» كراويج. Kraoulé. Bové.

La blanche, la pourpre, la rose, la jaune ordinaire, la jaune orange introduites au temps de Bové par les Français, l. c. 81.

580. *Senecio Belbeysius Del.* Ill. 91.

N. Bords des chemins entre Choubrah et Bartym. Mai 1840, Husson, *Herbier de l'école de médecine,* Paris.

Sen. odorus. Répandu dans les jardins arabes.

Sen. subscandens.

Importé par Sfth. du Yemen, se répand dans les jardins.

Doronicum cruentum Sz. Bip.

Alexandrie. Plante d'ornement. Blfld.

Cineraria populifolia L'Her. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

585. *Calendula palaestina Boiss.* Ill. 92., var. *brachyrhyncha Boiss.* **M.** Alexandrie. Mme Pugnet. Mex!

586. *Cal. bicolor Raf.* Ill. 92.
M. Montazah! Alexandrie! Mex! **N.** Khankah! **O.** Khargeh! Dakhel!

587. *Cal. persica C. A. Mey.*, var. *gracilis (D. Cd.) Boiss.*
M. Matrouqah. Let. P. M. 178.

593. *Carlina involucrata Poir.* Ill. 93.
M. Il y a des transitions fréquentes entre les deux formes. Abondant sur les collines calcaires derrière Mex!

594. *Atractylis flava Dsf.*, var. *glabrescens Boiss.*
M. Ras el Kanaïs!

Atr. serratuloides Sieb.
M. p. Ras el Ahmer. Gebel Ekfehn, pays d'el Ariche! 1892.

596. *Atr. cancellata L.* Ill. 94.
M. el Ariche. Aschers. Omm Rakoum, Matrouqah. Let. P. M. 182.

597. *Carduus pycnocephalus Jacq.* Ill. 94.
M. el Ariche. Aschers. Bir Abou Efeïne, Gebel Ekfehn. Dfl. Montazah! **D. i.** Désert el Tih. Dfl.

601. *Cynara Scolymus L.* Ill. 95. «*Kharchouf*» خرشوف Sfth. l. c.
En culture :
1° la blanche;
2° la petite violette;
3° la grosse verte, Bové, l. c. 64.

Amberboa moschata D. Cd. Ill. 95.
Fréquentes au temps de Bové, l. c. 84.

605. *Amb. Lippii L. D. Cd.* Ill. 95.
M. Wady el Ariche infér. Dfl. **D. a.** Caire! Helouan. Floyer.

606. *Amb. crupinoides Dsf. D. Cd.* Ill. 95.
M. Revers Nord du Gebel Abou Geham, pays d'el Ariche. Dfl.

Centaurea depressa M. B.
Cultivée dans des jardins arabes. Employée par les anciens Égyptiens pour les couronnes mortuaires. Sfth.

608. *Cent. glomerata Vahl.* Ill. 95. «Sourret el Kabch».
α. **genuina.**
M. Rosette et Aboukir. Husson et ! Montazah! Ramleh! Alexandrie! Mex!
β. **prolifera Vent.** Boiss. III. 679. **M.** Montazah!
δ. **glabriceps A. et S.** **M.** Matrouqah. Sfth. P. M. 188.

611. *Cent. calcitrapa L.*
α. *rosea.* Floribus roseis. Commune!
β. *pallida.* Floribus albis. **N.** Ile Rodah! Siout!

612. *Cent. alexandrina Del.* Ill. 96.
M. Montazah! Alexandrie! Mex! Marmarica. Let. P. M. 189.

613. *Cent. pallescens Del.* Ill. 96.
— var. **gracilis.** Elata, debilis, floribus albo-flavescentibus.
N. Sables au Bord du Nil. Geziret ed Dahab près du Caire. — Habitu formis gracilibus *Cent. calcitrapae* simillima.

614. *Cent. dimorpha. Viv.* Ill. 96.
M. Montazah! Ramleh. Jouannet. Dakallah. Let. P. M. 190.

Cent. ragusina L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

615. *Zoegea purpurea Fresen.* Ill. 96. **D. i.** Désert el Tih. Dfl.

618. *Aegialophila pumila (L.) Boiss.* Ill. 96.
M. Montazah! Ramleh. Blandenier. Alexandrie! Mex! Taposiris Magna. Blandenier. Marmarica. Let. P. M. 191.

Aeg. cretica Boiss. et Meldr.
M. Matrouqah. Sfth. P. M. 192.

620. *Carthamus lanatus L.* Ill. 96.
M. Montazah! Alexandrie! Mex! Ras el Kanaïs! Matrouqah. Let. P. M. 193. **N.** Geziret ed Dhahab près du Caire!

621. *Carth. glaucus M. B.* Ill. 96.
— var. *syriacus Boiss.* **N.** Caire! Ile Rodah!
— var. *Alexandrinus Boiss.* **M.** Montazah! Mex!
— var. **tenuis Boiss.** III. 707.
Entre Alexandrie et Siwah. Roth.

1261. *Carth. creticus L.* Ill. suppl. 184. Ile Rodah!

622. *Carth. tinctorius L.* Ill. 96. «*Qortam*» قرطم.

— var. *inermis Sfth.*

N. Geziret ed Dahab près du Caire! (Dongola. Pfd.).

— var. *typicus Sfth.* Bll. 97.

N. Caire. Pfd. Esneh. Sfth. Fleurit $2^1/_2$ mois après avoir été semé. Bové, l. c. 93. Ces deux variétés cultivées comme plantes oléagineuses et pour leurs fleurs : «Qortam» les semences, «O'sfour» les fleurs. A. et S. l. c.

— var. *albiflorus.* **N.** Kiman, haute Égypte, 5 mai 1894!

623. *Carth. mareoticus Del.* Ill. 97.

M. Mex! Ras el Kanaïs! P. M. 194.

1298. *Carbenia benedicta (L.) Benth. et Hook.* Ill. suppl. 765.

M. el Ariche. Aschers. Revers Nord du Gebel Ekfehn. Dfl.

624. *Carduncellus eriocephalus Boiss.* Ill. 98.

M. Gebel Ekfehn. Aschers. Dfl. **D. i.** Désert el Tih. Dfl. **D. l.** Pyramides de Guizeh! **D. a.** Bir el Fahme. Je n'ai vu en Égypte que des échantillons à fleurs jaunes!

626. *Scolymus hispanicus L.* Ill. 98. **M.** Montazah! Mex!

Cichorium Intybus L. «*Hindibeh*» هندبة.

«Cultivé en grand comme fourrage avec le trèfle.» Bové, l. c. 44.

628. *Cich. Endivia.* Ill. 98. «*Hendibeh, hindib*» هندبة A. et S. l. c.

Quelquefois cultivé. La plante spontanée est répandue dans toute la région irriguée par le Nil; se trouve aussi à Dakalla, Let. P. M. 195.

629. *Hyoseris lucida L.* Ill. 98.

M. Montazah! Alexandrie! Matrouqah. P. M. 196.

631. *Koelpinia linearis Pall.* Ill. 98.

M. p. Wady el Ariche. Aschers.

634. *Leontodon hispidulus (Del.) Boiss.* Ill. 98.

Très répandue! Il y a à la lisière du désert près des Pyramides

de Guizeh une forme qui se rapproche du *L. arabicus Boiss.* Elle a été déterminée comme *L. arabicus* par Boissier même, mais supprimée dans la *Flora orientalis.* Le vrai *L. arabicus* n'a pas été encore trouvé en Égypte. Aschers. in litt.

Picris strigosa M. B. III. 737.

N. Schachmet Ab el Ejân (Tibîn.). 12 mai 1887 près de Helouan.

Picr. cyanocarpa Boiss. III. 739. Mex!

636. *Picr. sulphurea Del.* Ill. 98.

D. i. Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Louxor. Heuser et Soermondt. Wady Abad! **D. l.** Siout!

637. *Picr. coronopifolia (Desf.) D. C.* Ill. 99.

M. el Ariche. Aschers. Dfl. Bir Abou l'Efeîne. Dfl. Rosette. Aschers. Montazah! Ramleh. Pfd.! Mex! Dakalla. Let. P. M. 200. **N.** Abou Zabel. Sfth. Siout!

— var. *pilosa (Del.) A. et S.* Ill. 99.

M. Montazah! Mex! **N.** Tantah. Pfd. Caire!

641. *Scorzonera alexandrina Boiss.* Ill. 99.

M. Mex Pfd.! Matrouqah. P. M. 202.

Scorzonera hispanica L. Ill. 99.

Quelquefois cultivée dans des jardins modernes. Gezireh. Pfd.

644. *Sonchus glaucescens Jord.* Ill. 99.

M. Charabas! **N.** Erment! **O.** Kalamount et Mont. Oasis Dakhel!

645. *Sonch. maritimus L.*, var. *aquatilis Pourr.* Ill. 99.

O. Wady Natroun! Khargeh!

Lactuca Scariola L. Ill. 99.

α. **oleifera Lam.** «*Khass*» خس.

Se rapproche le plus de la forme spontanée d'Europe.

N. spontanée dans la haute Égypte et la Nubie. **p. ex.** aux environs du Gebel Silsileh! Les indigènes laissent cette plante se propager et en recueillent les semences pour en retirer l'huile. — Il n'y a pas de culture proprement dite.

β. **sativa Boiss.** Ill. 99. Cultivée partout.

648. *Zollikoferia mucronata Boiss.* Ill. 100.
D. i. el Kantarah. Désert el Tih. Dfl. **M.** Aboukir. Aschers. Montafah. Alexandrie! Mariout. Aschers. Mex! **D. a.** Caire.

649. *Zoll. tenuiloba Boiss.* Ill. 100. **M.** Mex!

650. *Zoll. Cassiniana (Jaub. et Sp.) Boiss.* Ill. 100. **D. I.** Siout!

651. *Zoll. angustifolia (Dsf.) Coss.* Ill. 100.
M. el Ariche. Aschers. retrouvée. Montazah! Mex!

Zoll. resedifolia Coss. **M.** Mex! 5 avril 1894.

659. *Crepis bulbosa (L.).* Ill. 101.
M. Rosette. Aschers. Aboukir. Pfd. Montazah! Mex! Marmarica. Let. P. M. 207.

Campanulaceae.

663. *Wahlenbergia cervicina A. D. Cd.* Ill. 101. **N.** Khankah!

665. *Campanula sulphurea Boiss.* Ill. 101.
M. p. à partir du Bir Abou l'Efeyn vers l'Est. Aschers. Partie orientale de Sebha Berdawîl. Revers Sud-Ouest du Gebel Ekfehn. Aschers. Dfl. Plaine entre le Gebel Ekfehn et le Gebel Halal. Dfl.

666. *Campanula dimorphanta Sfth.* Ill. 102.
N. Nubie, limon du Nil. 3 mai 1880. Heuser et Soermondt.

Trachelium caeruleum L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Ericaceae.

Arbutus Unedo L. Ill. 102.
Rare. — Introduit par les jardiniers grecs au temps d'Ibrahim Pacha. Bové, l. c. 54.

Primulaceae.

673. *Samolus Valerandi L.* Ill. 102.
O. Wady Natroun! Mont, Oasis Dakhel! Siwah. Roth. Mum Rakoum. Let. P. M. 211.

674. *Anagallis arvensis L.* Ill. 103, var. **caerulea Schreb.**
M. Matrouqah. Roth. **O.** Siwah. Roth. Khargeh! (à l'Oasis de Khargeh se trouve aussi l'*An. latifolia L.*!).

676. *Coris monspeliensis L.* Ill. 103. **M.** Mariout. Pfd.

Asterolinum Linum stellatum L.
M. Matrouqah. Sfth. P. M. 213.

Myrsinaceae.

Ardisia crenata Roxb. Jardins du Caire!

Sapotaceae.

Achras Sapota L.
Ile Rodah, cultivé depuis le temps d'Ibrahim Pacha.

Mimusops Elengi L. Jardins du Caire, assez répandu.

Ebenaceae.

Les indigènes appellent toutes les espèces du genre *Diospyros* — «*Lotor*» لوتر.

Diospyros racemosa Roxb. Jardins du Caire, rare.

Diosp. Kaki L. Jardins modernes, rare!

Diosp. Lotus L. Depuis le temps de Bové, l. c. 89, rare.

Diosp. Schi-Tse Bge. Rare. Jardins du Caire.

Diosp. mespiliformis Hochst. et A. D. C.
Introduit du Soudan par Sfth., se répand dans les jardins.

Oleaceae.

Olea europaea L. Ill. 102. «*Zeytoun*» l. c. زيتون.
L'olivier n'a pas répondu aux espérances conçues au temps de

Mehemet Ali. Cet arbre ne végète que médiocrement en Égypte et donne peu de fruits, surtout au Caire où actuellement il est en général stérile. Il se comporte un peu mieux sur le littoral et au Fayoum et prospère bien dans les Oasis du désert libyque, où il prédomine dans l'arboriculture. Je donne ici les variétés d'après Bové, l. c. 29.

A) **Quirite** كيريت

1° **Quirite à fruit rond,** pédoncule court, arbre vigoureux et droit, feuilles grandes, rameaux presque dressés.

2° **A fruit** brun et **ovale,** rouge avant la maturité, moins à l'état mûr. Arbre moyen, feuilles allongées et pointues.

3° **A fruit oblong,** avant maturité blanc, arbre moyen, rameaux rabattus, feuilles très grandes.

B) **Guibris** جبريس.

4° **A fruit gros.** Fruit rond, de la grosseur d'une grosse cerise-Bigarreau, arbre moyen, rameaux peu réclinés.

5° **A fruit moyen.** Fruit ovoïde, tiqueté, un peu plus petit que dans la précédente variété. Les feuilles sont allongées, étroites. L'arbre est fort rameux, les branches inférieures sont réclinées.

6° A forme d'*Hippophaë.* Son port ressemble beaucoup à celui de l'*Hippophaë rhamnoides.* Les feuilles sont un peu crispées, étroites et blanchâtres. Plusieurs boutons brunâtres sont réunis ensemble dans les aisselles des feuilles. Il est de moyenne grandeur, ses fruits sont petits et ovales.

Les six variétés indiquées ci-dessus ne donnent que de mauvaise huile, tandis que les huit suivantes en fournissent de très bonne.

7° **Ovale.** Son fruit est petit et ovale. L'arbre est peu branchu, à rameaux dressés; les feuilles sont de moyenne grandeur.

8° **Petit.** Fruits ovales un peu tiquetés; feuilles étroites, oblongues. L'arbre est d'une belle grandeur; les rameaux inférieurs sont un peu réclinés.

C) **Sakis** ساكيس.

9° Commun. Son fruit est moyen. L'arbre produit beaucoup. C'est cette variété qui est la plus commune au Fayoum; elle se rapproche de l'olive amandier du *Dictionnaire de culture.*

10° **Roumi** رومى. Son fruit est petit, ovale, d'un brun foncé, un peu tiqueté, les feuilles sont allongées et étroites. L'arbre se charge de beaucoup de fruits.

11° **Asselé.** Le fruit est ovale, noir; les rameaux supérieurs dressés, les inférieurs réclinés; les feuilles petites. L'arbre porte beaucoup de fruits.

12° **Pourpre.** Le fruit est ovale, d'un rouge vineux; les feuilles sont moyennes. L'arbre est très rameux et produit passablement.

13° **Réniforme.** Son fruit est un peu arqué, à la manière de quelques variétés de prunes, noir, porté sur de longs pédoncules. L'arbre a des feuilles moyennes.

14° **Élégant.** Son fruit est également un peu arqué et gros, d'une couleur noire; les feuilles sont très larges, obtuses, d'un vert foncé. L'arbre est le plus beau de tous les oliviers. — Bové l. c. 31—33.

Fraxinus oxyphylla M. B. *Fr. lentiscifolia* Bové l. c. 85. «*Liçan el asfour*» لسان العصفور.
Commença à se répandre dans les jardins au temps de Bové.

Phyllirea angustifolia L. Jardins du Caire!

Syringa persica L. Jardins du Caire, rare. Blfld.

Ligustrum vulgare L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Jasminaceae.

Jasminum Sambac L. «*Foull*» فل.
Déjà au temps de Bové cultivé partout l. c. 88.

Jasm. grandiflorum L. Ill. 103. «*Jasemin*» يسمين l. c. «*Gelsemine*» جلسمين. Répandu au temps de Bové l. c. 86.

Jasm. fruticans L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Salvadoraceae.

677. *Salvadora persica Garcin.* Ill. 103.

N. Assouan. Heuser et Soermondt. Les rameaux servent pour nettoyer les dents. Ils portent le nom de «*moswak* ou *miswak*» ميذوك.

Apocynaceae.

Vinca rosea L. Ill. 104.

Au temps de Bové (1830) seulement dans les jardins des princes, l. c. 89. Actuellement (1894) très répandue dans les jardins et souvent subspontanée.

Vinc. major L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Vinc. minor L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Plumeria rosea Hort. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

678. *Nerium Oleander L.* Ill. 104.

O. Siwah, Roth. probablement cultivé. Déjà très répandu au temps de Bové, l. c. 88.

Nerium odorum Soland. Alexandrie, cultivé. Blfld.

Alstonia scholaris R. Br. Jardins de l'île de Rodah!

Cerbera Odollam Grtn. Jardins du Caire, rare!

Ochrosia elliptica Lab.

Jardins d'Alexandrie. Blfld.! et du Caire!

Asclepiadaceae.

Periploca sp.

D. a. près des ruines du Wady Gattar. Haute Égypte. Apr. 1844 Husson.

681. *Calotropis procera (Ait.) R. Br.* Ill. 104.

N. Matarieh, près du Caire, la localité de Prosper Alpin! Ile Rodah! Forme de grands arbres. Wady Abad! Esneh!

682. *Oxystelma Alpini Dcne.* Ill. 104.

M. Rosette! **N.** Bords du Nil près du Caire. Sfth. Croptier.

Stapelia vittata. Commune dans les jardins.

Asclepias currassavica L.

Jardins, subspontanée. **M.** Damiette. Aschers. **N.** Zagazig. Sfth. Caire!

Hoya carnosa R. Br. Jardins du Caire, rare!

Dregea abyssinica Benth. et Hook.

Jardin de Gezireh, des semences apportées par S. S. Baker.

686. *Gomphocarpus fruticosus (L.) R. Br.* Ill. 105.

N. Charabas! subspontané. Cultivé à l'île Rodah. Sfth.

687. *Gomph. sinaicus Boiss.* Ill. 105.

D. a. Wady Qom el Kabch. Galala méridional. Wady Omm Dhamaran. Sfth. **D. i.** Wady el Hagg et Désert el Tih. Dfl.

Loganiaceae.

Carissa edulis Vahl. Boiss. IV. 44.

Répandu dans les anciens jardins du Caire!

Gentianaceae.

692. *Erythraea spicata (L.) Pers.* Ill. 104.

M. Alexandrie! Mex! **N.** Abou Kebir! el Merg. **O.** Khargeh! Siwah. Roth.

Bignoniaceae.

Bignonia Unguis Cati. L. Jardins du Caire. Blfld.

Bign. venusta Ker. et Gawl. Jardins du Caire. Blfld.

Catalpa bignonioides Walt.

Cultivée au temps de Bové (1830) de semences venues de Constantinople. Aujourd'hui extrêmement rare **p. ex.** Gizeh. Sfth. Alexandrie. Blfld.

Paulownia imperialis Sieb. et Zucc.

Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Kigelia pinnata D. C. Ill. 106. «*Meder deur*» ميدر دير (Abyss.).

Introduite par M. Stamm par des semences qu'il a envoyées à M. Delchevallerie.

Sesamaceae.

693. *Sesamum indicum L.* Ill. 106. «*Simsim*» سمسم.

Cultivé en grand, comme plante oléagineuse.

Convolvulaceae.

Convolvulus Dorycnium L.

D'après Hallier en Égypte (note de M. Sfth.).

694. *Conv. Hystrix Vahl.* Ill. 106.

D. a. au Nord du Gebel Ahmer près du Caire 1891. Froembling et !. **D. l.** Esneh. Sfth.

695. *Conv. lanatus Vahl.*

M. el Arich, Aschers. Tell esch-Scheikh! Alexandrie. Pfd. Ras el Kanaïs! **D. i.** Ismaïlia et plaine entre le Gebel Ekfehn et le Gebel Halal. Dfl. **D. a.** Caire!

697. *Conv. lineatus L.* Ill. 107. **M.** Mex!

699. *Conv. pilosellifolius Desr.* Ill. 107.

D. i. Gebel Ekfehn. Dfl. **N.** Dakeh, Nubie. Heuser et Soermondt.

700. *Conv. microphyllus Sieb.* Ill. 107. **D. l.** Erment. Sfth.

701. *Conv. stachydifolius Boiss.* Syn. *Conv. althaeoides L.* Ill. 107.

β. **villosus.** Hallier. Testib. A. et S.

M. el Arich. Aschers. Alexandrie. Pfd. Taposiris magna! Matrouqah. Let. P. M. 218.

703. *Conv. Fatmensis Kze.* Ill. 107.

N. Gebel Silsileh. Sfth. **O.** Rachidah. Oasis du Khel!

704. *Conv. siculus L.* Ill. 107. **O.** Kargeh!

Conv. floridus L. fil. Jardin du Musée de Gizeh Sfth.

Ipomoea Batatas (L.) Lam. Ill. 107. «*Batatas*» بطاطس.

Cultivée pour ses tubercules alimentaires.

708. *Cuscuta planiflora Ten.*

N. Caire sur *Trifolium alexandrinum*! Abou Roach sur *Alhagi*! **M.** sur *Helianthemum Kahiricum.* Matrouqah, Omm Rakoum. P. Let. A. et S. P. M. 221.

1308. *Cusc. brevistyla Al. Br.* Ill. suppl. 768.

D. a. Wady Dougla, sur *Iphione*! Wady Reil près d'Helouân. Floyer. **M. p.** Dunes entre el Grady et Scheikh Zayed, pays d'el Arich. Dfl.

709. *Cusc. Epilinum Weihe.* Ill. 108. **N.** Caire. Pfd.

Cordiaceae.

Cordia ovalis R. Br.

Jardins du Caire, rare. **p. ex.** Gezireh!

713. *Cord. crenata Del.* Ill. 108.

Jardins du Caire, Juill. 1847. Husson.

Cord. abyssinica R. Br.

D'introduction récente. Les semences apportées par Sfth. se répandent dans les jardins.

Borraginaceae.

718. *Heliotropium pallens Del.* Ill. 109.

N. Chouanah à l'embouchure du Wady Abad!

720. *Heliotr. arbainense Fres.* Ill. 109.

D. a. Wady Dougla. Wady Hof. Sfth. et ! Helouân Floyer.

Heliotr. Zeylanicum Burm.

N. mauvaise herbe dans les jardins de Gizeh et Gezireh!

724. *Anchusa undulata L.* Ill. 109.

M. Montazah! Alexandrie. Pfd. Matrouqah. Let. Sfth. P. M. 222.

732. *Echium sericeum Vahl.* Ill. 110.

M. el Arich. Aschers. Dfl. Montazah! Mariout. Aschers. Mex! Ras el Kanaïs! P. M. 224. **D. i.** Wady el Tih. Dfl.

733. *Ech. longifolium Del.* Ill. 110.

M. Wady el Arich infér. Dfl. **N.** Dar et Tin près du Caire! **D. a.** Helouân. Floyer.

735. *Ech. setosum Vahl.* Ill. 110.

M. Montazah! Alexandrie! Mex! Ras el Kanaïs! Matrouqah. P. M. 225.

I. Fleurs bleues, dimension moyenne.
II. Fleurs bleues, petites.
III. Fleurs rouges, très grandes.
IV. Fleurs rouges, moyennes.
V. Fleurs rouges, petites.
VI. Fleurs rouges, très petites.
Toutes ces formes près d'Alexandrie.

Ech. plantagineum L. **M.** Montazah!

Ech. candicans L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Ech. giganteum L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

737. *Arnebia hispidissima (Spr.) D. C.* Ill. 110.

M. Aboukir. Delch. **D. a.** Caire, Sisher. **D. i.** entre Suez et Gaza. Bové. Boiss. IV. 213.

739. *Arn. tinctoria Forsk.* Ill. 110.

D. i. Bir Abou l'Arouq. Barbey. Teste Aschers. Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Caire!

1304. *Arn. decumbens Cass.* Ill. suppl. 768.

D. i. Wady el Arich. Aschers. d'el Kantarah à el Arich et pied du Gebel Ekfehn. Dfl. **D. a.** Wady Chafanrah. Galala du Nord. Sfth.

Paracaryum rugulosum D. C. Boiss. IV. 256.

D. i. Wady el Hagg. Dfl.

749. *Trichodesma africanum (L.) R. Br.* Ill. 111.

β. **cinereum.** Foliis praesertim junioribus, inter setas cinereo-pubescentibus.

D. a. Wady el Liblabe, près du Caire!

Solanaceae.

751. *Lycopersicum esculentum Mill.* Ill. 111. «*Tomatem*» طماطم.

Cultivé partout!

Sol. Humboldti Hort.

N. Choubrah, subspontanée parmi la *Typha angustata.*

Sol. tuberosum L. «*Batatah*» بطاطة.

La culture diminue, parce qu'on est obligé de réimporter chaque année des tubercules pour la plantation, la plante dégénérant très vite dans le pays.

752. *Sol. nigrum L.* Ill. 111, var. *induratum Boiss.* Ill. 111.

N. Fagallah près du Caire. Erment!

— var. *humile (Bernh.) Aschers.* Ill. 111.

N. Caire. Pfd. Siout. Roth. Redisieh! **O.** Siwah. Roth.

Sol. Gilo Radd. Sfth. suscept., «*Wadda*» Sfth. «*Qotah*» قوطة.

Cultivé au Caire dans des jardins arabes, **p. ex.** Palais de Kasr el Aini. Sfth. et !

754. *Sol. Melongena L.* Ill. 112.

α. **album.** «*Badinyan abiad*» بذنجان ابيض.

Fruits blancs. Forme de petite courge.

β. **atroviolacea.** «*Badinyan iswid*» بذنجان اسود.

Fruits d'un violet noirâtre. Cultivé en grande extension pour ses fruits comestibles. — J'ai vu des fruits de la var. β. pesant un kilogr. et demi, ovoïdes et de 50 cm. de circonférence. En général les fruits sont allongés.

755. *Sol. coagulans Forsk.* Ill. 112.

N. Redisieh! Edfou. Sfth. **O.** Khargeh!

Capsicum annuum L. Ill. 112. «*Filfil ahmer*» فلفل احمر, «*filfil hamy*» فلفل حامي. Caire! rare dans des jardins modernes.

Caps. grossum Willd. «*Filfil helou*» فلفل حلو.

Poivre doux. — Cultivé en grande extension!

Caps. frutescens L. «*Filfil beledy*» فلفل بلدي.

En grande culture.

Caps. conicum F. W. Meyer, var. *orientalis Dun.* Ill. suppl. 769. «*Chittetah*» شتيتة.

757. *Physalis peruviana L.* Ill. 112. «*Helawah*» حلاوة.

Cultivée pour ses fruits comestibles.

Phys. capsicifolia D. C.

Quelquefois mauvaise herbe dans les jardins. Caire!

759. *Lycium europaeum L.* Ill. 112.

M. Wady el Arich. Dfl. Damiette! Broullous. Aschers. Montazah! Mex! Ras el Kanaïs! Matrouqah. P. M. 230.

760. *Lyc. arabicum Sfth.* Ill. 112.

α. **erythrocarpum.** **D. a.** Wady Dougla. Sfth. et!

β. **melanocarpum.** **D. a.** Wady Dougla. Sfth. et!

Fabiana imbricata Rz. et Par. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

762. *Datura Metel L.* Ill. 113. **N.** Ile Rodah!

Dat. suaveolens Humb. et Kth. Ill. 113. «*Nefer*».

Au temps de Bové (1830) quelques pieds dans le jardin du prince Ibrahim. Actuellement (1894) très répandu.

Hyoscyamus aureus L. **D. i.** Désert el Tih. Dfl. 1892.

766. *Hyosc. pusillus L.* Ill. 113.

D. i. el Kantarah. Dfl. **N.** entre el Merg et Khankah!

Cestrum Parqui L. Jardins du Caire et de Helouân. Blfld.

Cestr. fasciculatum Miers. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Cestr. elegans Schlechtd.

Jardins du Caire! et d'Alexandrie. Blfld.

771. *Nicotiana plumbaginifolia Viv.*, var. *chlorantha Dun.*

N. mauvaise herbe au Caire, depuis Husson, 1840.

Iochroma gesnerioides Miers.

Jardin de Ciccolani. Alexandrie. Sfth.

— **fuchsioides Miers.** Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Nierembergia gracilis Hook.

Jardins d'Alexandrie. Blfld. et du Caire!

Scrophulariaceae.

773. *Verbascum sinuatum L.* Ill. 114.

M. Scheikh Zayed. Dfl. **N.** Facous! Belbeis. Sfth.

Verbasc. neglectum Deflers n. sp.

Diffère du *Verbascum sinaiticum* par : tige sous-frutescente et non bisannuelle; feuilles radicales beaucoup plus petites (ne dépassant pas deux pouces); fleurs solitaires et non fasciculées, subsessiles et non pédicellées; laine des étamines violet-pourpre et non blanche; — du *Verb. sinuatum* par : feuilles supérieures un peu crénelées, ondulées, non entières; fleurs solitaires, jamais en glomérules, calice plus grand quelquefois; — du *Verb. Schimperianum* par : inflorescences feuillées jusqu'au sommet et non nues, ni grêles; calice plus grand, à segments dépassant le milieu de la corolle;

laine des filets staminaux violet-pourpre et non d'un blanc sale. **D. i.** commun dans le Wady el Hagg vers 400 m. d'altitude. 1892. Deflers.

Linaria chalepensis L.

Subspontanée. Palais N. 3. Alexandrie. Sfth.

777. *Lin. spuria (L.) Mill.* Ill. 115. **N.** Touh. Pfd.

782. *Lin. ascalonica Boiss. et Ky.* Ill. 116.

M. el Arich. el Grady. Barbey. Aschers. Scheikh Zayed. Dfl.

783. *Lin. albifrons (Sibth. et Sm.) Spr.* Ill. 116.

M. el Arich. Aschers. Broullous. Aschers. Alexandrie. Pfd. Umm Rakaum. Let. P. M. 235.

Antirrhinum majus (L.) Jardins d'Alexandrie et du Caire!

785. *Scrophularia Deserti Del.* Ill. 116.

D. i. ici «forma sepalis latiusculis, scariosis». Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Helouan, Floyer. Wady Tourrah!

786. *Scroph. hypericifolia Wydl.* Ill. 116.

D. i. entre el Arich et Bir el Mazar, Barbey. Retrouvée 1893!

787. *Sutera glandulosa Roth.* Ill. 116.

N. Atar en Nebbi, près du Caire Pfd. Sohay. Heuser et Soermondt. Edfou!

789. *Lindenbergia sinaica (Dcne.) Benth.* Ill. 116.

D. i. Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Wady Chafourah. Sfth.

790. *Peplidium maritimum (L. fil.) A. et S.* Ill. 116.

M. Damiette!

791. *Limosella aquatica L.* Ill. 116.

N. Khankah! el Merg! Tamieh, Fayoum. Sfth.

Herpestis Monniera (L.) H. B. Kth. Boiss. IV. 426. Syn. *Limosella calycina Forsk.*

D. i. commune sur les berges du canal d'eau douce aux environs de Suez. Récemment introduite par les navires venant de la Mer Rouge, par l'intermédiaire des embarcations légères qui transportent des marchandises sur ce canal. Deflers. 1892.

792. *Veronica Anagallis aquatica L.* Ill. 117.

M. Alexandrie. Pfd. **O.** Tenidah, Oasis Dakhel!

793. *Veron. aquatica Bernh.* Ill. 117. **O.** Khargeh! Dakhel!

794. *Veron. anagalloides Guss.* Ill. 117.

M. Mariout! **N.** Mansourah. Pfd. el Merg!

Veron. syriaca R. et S. Boiss. IV. 460.

M. Ramleh. Jouannet. 1893.

795. *Veron. persica Poir.* Ill. 113. **N.** Zagazig! Caire!

797. *Striga hermonthica (Del.) Benth.* Ill. 117.

N. Ile Rodah, sur l'*Andropogon halepense*! Rodah dans la haute Égypte sur la canne à sucre.

Orobanchaceae.

799. *Phelipaea ramosa (L.) C. A. Meyer.* Ill. 118.

D. i. Désert el Tih. Dfl. **N.** au Caire, j'ai trouvé ce parasite sur les plantes suivantes : *Polypogon monspeliensis, Juncus bufonius, Rumex aegyptiacus, Cotula anthemioides, Trigonella laciniata.*

β. *Mutelii F. Schultz.* Ill. 118. **N.** Abou Roach!

801. *Phelipaea lutea (Dsf.)* Boiss. Ill. 118.

M. el Arich. Dfl. Broullous. Aschers. Montazah! **D. i.** el Kantarah. Aschers. Très commune dans le désert sablonneux entre le Gebel Halal et le Gebel Ekfehn. Passe pour être aphrodisiaque et est très recherchée par les Bédouins. **N.** Minyet el Menchieh. Aschers. **D. a.** Wady Dougla. Sfth. et !

802. *Phelip. tubulosa Schenk.* Ill. 118. **D. i.** Désert el Tih. Dfl.

Acanthaceae.

Acanthus arboreus Forsk. Fl. Aeg. arab. 175.

Introduit par Schweinfurth, bien acclimaté, se répand dans les jardins.

Eranthemum nervosum R. B.
Commun dans les jardins du Caire.

Globulariaceae.

807. *Globularia arabica Jaub. et Spach.* Ill. 119.
M. Gebel Ekfehn. Aschers. Alexandrie. Dfl. Taposiris Magna! Ras el Kanaïs! P. M. 240.

Verbenaceae.

Lantana Cammara L. Ill. 118.
Très répandue au temps de Bové.

Lant. odorata. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Lippia citriodora (Ort.) Kth. Ill. suppl. 770.
Répandue dans les jardins arabes. Rare au temps de Bové, l. c. 91.

Stachytarpetha mutabilis Vahl. Jardins d'Ismaïlia. Blfld.

Stachyt. indica Vahl. Jardins de Zagazig.

Duranta Plumieri Jq. Ill. 119.
Au temps de Bové «un pied au jardin du prince Ibrahim et un autre au jardin de l'hôpital d'Abou Zabel», Bové l. c. 84. Bové les a multipliés et actuellement cet arbrisseau est un des plus répandus dans les jardins de l'Égypte. L'exemplaire de Choubrah, dont parle Bové, existe encore (1894) et est devenu très grand!

Clerodendron sinuatum Hook. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Clerod. squamatum Vahl. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Labiatae.

815. *Lavandula multifida L.* Ill. 120.
D. a. Désert de la basse Thébaïde. Janvier 1848. Husson. Herbier de l'école de médecine, Caire.

816. *Lav. pubescens Dcne.* Ill. 120.
D. a. Entre le Nil et la Mer Rouge. 1847. Husson. Wady el Askar. Sfth. Wady Riched supér. près de Helouân. Floyer.

817. *Lav. coronopifolia Poir.* Ill. 120.
D. a. Helouân. Floyer. Wady Hof!

Mentha gentilis Forsk. Syn. *M. piperita.* Ill. 120, non L. teste Aschers.

Mentha Kahirica Forsk. Syn. *M. sativa.* Ill. 120, non L. teste Aschers.

Coleus spicatus Benth. Jardins du Caire, rare. Sfth.

Col. Gibsoni Verlot. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Col. Blumei Benth. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Anisochilus carnosus Wall. «*Za'atar hindi*» زعتر هندي. Syn. *Ocymum aegyptiacum Forsk.* CXV. 368 et *Ocym. L. Zatarhendi Forsk.* Descript. 109.
Très répandu dans les jardins arabes. Cultivé surtout en pots pour son odeur!

Thymus decussatus Benth. Boiss. IV. 552.
D. i. Wady el Hagg. Dfl.

824. *Salvia Verbenaca L.*, var. **serotina.** Boiss. IV. 629.
M. Ras el Kanaïs!

Salv. involucrata Cav. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Salv. patens Cav. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Rosmarinus officinalis L. Ill. 122.
Très répandu au temps de Bové l. c. 90.

827. *Marrubium Alysson L.* Ill. 122.
M. Wady el Arich infér. et dunes près d'el Grady. Dfl. el Arich! Mex! Alexandrie! Matrouqah. Let. P. M. 245. **O.** entre Alexandrie et Sîwah. Roth.

1307. *Ballota undulata Benth.* Ill. suppl. 770. Désert el Tih. Dfl.

Phlomis fruticosa L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

834. *Ajuga Iva (L.) Schreb.* Ill. 122.

M. el Grady. Aschers. Wady el Arich infér. Dfl. Montazah! Alexandrie. Dfl. Mex! Taposiris magna! Matrouqah. Let. P. M. 251, entre Alexandrie et Sîwah. Roth.

835. *Teucrium leucocladum Boiss.* Ill. 122.

D. a. Wady Abou Mesanah. Sfth.

836. *Teucr. Polium L.* Ill. 122.

M. Gebel Ekfehn. Aschers.! Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex! Ras el Kanaïs! Matrouqah. Let. P. M. 253, entre Alexandrie et Sîwah. Roth. **D. i.** Désert el Tih. Dfl. Une forme «corollis in alabastro fauce barbatis».

837. *Teucr. sinaicum Boiss.* Ill. 122 = *T. pilosum Dcn. (A. et S.).*

Plumbaginaceae.

Statice arborea L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

838. *Stat. Thouini Viv.* Ill. 123.

M. Matrouqah. Let. P. M. 254. **D. i.** Wady el Hagg. Dfl. Désert el Tih. Dfl.

839. *Stat. Limonium L.* Ill. 123.

M. Rosette. Aschers. et! Aboukir. Pfd. **D. i.** Wady el Hagg. Dfl.

840. *Stat. globulariifolia Desf.* Ill. 123.

M. Damiette! Alexandrie. Pfd. Mex! Cap. Marabout! Ras el Kanaïs! P. M. 255.

Plumbago rosea L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Plantaginaceae.

846. *Plantago major L.* Ill. 123.

β. *crassipes* rhizomate abbreviato, incrassato. «*Arembeh*».

M. Damiette, dans les rizières au bord des canaux. Le rhizome est vendu sur le marché et mangé par les indigènes.

857. *Plant. crypsoides Boiss.* Ill. 124. **M.** Montazah! Mex!

862. *Plant. ramosa (Gil.) Aschers.* var. *aegyptiaca.* Boiss. suppl. 366. **O.** Khargeh! Dakhel!

Salsolaceae.

866. *Beta vulgaris L.* Ill. 125, var. *Cicla L.* et var. *Rapa (Dumort) Aschers.* «*Silq*» سلق, «*bangar*» بنجر l. c.

Cultivée dans les jardins,

869. *Chenopodium opulifolium Schrad.* Ill. 125.

N. Caire! Ile Rodah. Osman Galeb.

870. *Chenop. murale L.* var. *microphyllum Boiss.* Ill. 125.

M. el Arich! Mex!

874. *Atriplex hastatum L.* Ill. 126.

M. Menzaleh. Sfth. Ras el Bar! Rosette. Aschers.

— var. *salinum Wallr.* Ill. 126. **M.** Ramleh. Pfd.

875. *Atr. dimorphostegium Kar. et Kir.* Ill. 126.

M. Wady el Arich. Aschers. Dfl. **D. i.** Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Helouân. Floyer.

876. *Atr. tataricum L.* Ill. 126. **M.** Wady el Arich infér. Dfl.

879. *Atr. Ehrenbergii F. v. Mull.* Ill. 126. **M.** Ramleh!

881. *Atr. coriaceum Forsk.* Ill. 126.

M. Alexandrie. Pfd. Mex! Marmarica. P. M. 272.

882. *Atr. Halimus L.* Ill. 126.

M. el Arich. Aschers. Dfl. Rosette! Alexandrie. Aschers. Qaçr el Adjedabiyeh. Ehrenb. Ras el Kanaïs! P. M. 273. **O.** Wady Natroun!

884. *Chenolea arabica Boiss.* Ill. 126.

M. Matrouqah. Sfth. P. M. 274. **D. a.** Wady Asker. Sfth.

Kochia scoparia Schrad.

Introduite de la Turquie par les derviches hurleurs comme matériel pour la fabrication des balais. La plante se répand comme mauvaise herbe à Kasr el Aïni et au bord du Nil.

887. *Arthrocnemum glaucum (Del.) Ung. Sternb.* Ill. 127.
M. el Qantarah, Aschers. Rive orientale du lac Menzaleh. Dfl. Menzaleh. Damiette. Aschers. Rosette! Mex! Mariout! Marmarica. P. M. 275.

888. *Salicornia fruticosa L.* Ill. 127.
M. Miniet el Menchieh. Rosette, Aboukir. Aschers. Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex! Dekhélih! Ras el Kanaïs! Marmarica. P. M. 276.

Salic. lignosa Woods. **M.** el Arich! Rosette! Mex!

889. *Salic. herbacea L.* Ill. 127.
M. Alexandrie. Croptier. Mex! Mariout. Pfd. Marmarica. P. M. 277.

890. *Halopeplis amplexicaulis (Vahl.) Ung. Sternb.* Ill. 127.
M. entre Matarieh et Menzaleh. Aschers. Mex! Mariout. Pfd.

892. *Halocnemum strobilaceum (Pall.) M. B.* Ill. 127.
M. el Hawah et el Arich! Sheikh Zayed! Qatieh. Aschers. Miniet el Menchieh. Aschers. Rosette! Ramleh, Froembling, Mex! Ras el Kanaïs! P. M. 278. **D. i.** el Qantarah. Aschers.

Suaeda altissima L. **M.** Damiette! Alexandrie. Pfd.

893. *S. fruticosa (L.) Del.* Ill. 127.
M. Miniet el Menchieh. Broullous. Aschers. Damiette! Rosette. Aschers. Alexandrie! Marmarica. Ras el Kanaïs. P. M. 279.
— var. *brevifolia Boiss.* Ill. 127.
M. Damiette! Mex! Rosette!

894. *S. vera Forsk.* Ill. 127.
M. Gebel Ekfehn! el Hawah et el Ariche! Damiette! Rosette! Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex!

895. *S. monoeca Forsk.* Ill. 127.
O. Khargeh. A. et S. Retrouvé 1893! Tenidah. Oasis Dakhel!

896. *S. vermiculata Forsk.* Ill. 127.
M. rive orientale du lac Menzaleh. Dfl. **D. i.** Bîr Eitab, Bîr Abou Bellah. Sfth. **O.** Wady Natroun!

897. *S. salsa (L.) Pall.* Ill. 128. **M.** Damiette! Rosette. Sfth.

898. *Suaeda splendens (Pourr.) Godr. et Gren.* Ill. 128.
M. Cheikh Chaddah près de Damiette.

902. *Haloxylon articulatum (Cav.) Bunge.* Ill. 128.
M. el Arich. Aschers. et Dfl. Gebel Ekfehn. Dfl. el Grady. Aschers. Lamaïd. Junker. Matrouqah. Sfth. Qasr el Adjedabiyeh. Ehrenb. P. M. 280.

903. *Halox. Schweinfurthii Aschers.* Ill. 128.
D. a. Wady Dougla. Sfth. et ! Helouân. Floyer. Gebel Iswid. Grande forêt pétrifiée. Sfth. et ! Bîr el Fahmé. Sfth. et ! **O.** Siwah. Roth. — Manque sur les plateaux au-dessus de 800 mètres.

905. *Salsola inermis Forsk.* Ill. 129.
M. Alexandrie. Pfd. Mme Pugnet. Mex!

906. *Sals. tetrandra Forsk.* Ill. 129.
M. Gebel Ekfehn! Montazah! Mex! Mariout. Sfth. Ras el Kanaïs! Matrouqah. Let. P. M. 282.

907. *Sals. Pachoi Volkens et Aschers.* Ill. 130.
M. Mex! Taposiris Magna! Ras el Kanaïs. P. M. 282.

908. *Sals. longifolia Forsk.* Ill. 130. **M.** Matrouqah. Let. P. M 284.

909. *Sals. foetida Del.* Ill. 130.
D. a. Wady Abad. Floyer et ! **O.** Aïn Chenafer. Grande Oasis! Tenidah, Oasis Dakhel!

910. *Sals. vermiculata L.*, var. *villosa (Del.) Moq. Tand.* Ill. 130.
M. Mex! Qasr el Adjedabiyeh. Ehrenb.

911. *Sals. rigida Pall.* Ill. 130.
D. a. Wady Tarfeh. Sfth. Wady Abad. Floyer et ! **D. I.** entre Gebel Gara' et Biban près d'Assouan! **O.** Tenidah, Oasis Dakhel!

912. *Sals. Volkensii Schweinf. et Aschers.* Ill. 130.
D. i. Mahsame Aschers. **D. a.** Helouân, vallée d'Albâtre. Floyer.

Sedlitzia Rosmarinus Ehrenb.
D. a. Wady Dougla. Sfth. Wady el Tih! Bîr Mousa près du Caire!

913. *Noaea mucronata (Forsk.) Aschers. et Schweinf.* Ill. 130.
M. Bîr Ekfehn! Montazah! Ramleh. Froembling. Alexandrie. Pfd. Mex! Ras el Kanaïs! Marmarica. P. M. 287.

914. *Anabasis articulata (Forsk.) Moq. Tand.* Ill. 131.
M. Gebel Ekfehn! Taposiris magna! **D. a.** Wady Hamata. Sfth. Désert à l'est du Caire! Bîr el Fahme! **D. l.** Abou Roach!

915. *Anab. setifera Moq. Tand.* Ill. 131.
D. a. Wady Hawachich. Sfth. entre Bîr el Fahme et Gebel Amoneh!

Amarantaceae.

Amarantus hypochondriacus L.
Caire 1847. Husson. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

918. *Amar. caudatus L.* Ill. 132.
N. Caire! **O.** Siwah. Roth. de la dernière localité, peut-être cultivé.

219. *Amar. chlorostachys Willd.* Ill. 132.
N. Choubrah, champs de cotonnier.

1313. *Amar. paniculatus L.* Ill. suppl. 772.
N. commun, champs de cotonnier : Qoubbah 1886! Choubrah. 1887!

Amar. chlorostachys × paniculatus.
N. entre les parents. Choubrah.

1314. *Amar. hybridus.* Ill. suppl. 772.
N. répandu comme mauvaise herbe dans les anciens jardins au Caire, **p. ex.** près du fort Sulkowski.

921. *Amar. gangeticus L.* Ill. 132 et suppl. 772.
N. mauvaise herbe, **p. ex.** Kasr el Aïni.

1315. *Amar. albus L.* Ill. suppl. 772. A disparu!

Albersia oleracea Kth.
M. Alexandrie. Pfd. — Peut-être accidentelle.

926. *Amblyogyne polygonoides (L.) Rafin.* Ill. 134. A disparu.

927. *Aerva javanica (Burm.) Juss.* Ill. 133.
M. el Arich. Aschers. **D. a.** Caire. Husson. (Polygone!) Siout!
— var. *Bovei Webb.*
D. a. Désert à l'Est du Caire! Assouan. Heuser-Soermondt.

929. *Alternanthera sessilis (L.) R. Br.* Ill. 133. **M.** Damiette.
Alt. spinosa R. et S. **N.** Samanout. Pfd.
Alt. nodiflora R. Br. **N.** Matarieh près du Caire.

Polygonaceae.

Rumex Patientia L. Cultivé à Alexandrie. Pfd.
Rum. roseus L. Ill. 134.
D. i. Suez. Dfl. **D. a.** Ramification supérieure du Wady Hof près d'Helouân. Floyer.

938. *Polygonum serrulatum Lag.* Ill. 134. **M.** Ramleh. Jouannet.
— var. *salicifolium (Del.) Boiss.* Ill. 134.
M. Damiette! Charabas! Alexandrie. Aschers. Mariout!

941. *Polyg. senegalense Meisn.* Ill. 134.
M. San. Aschers. Farescour! Ramleh. Pfd.

942. *Polyg. limbatum Meisn.* Ill. 134.
N. Menzaleh, Aschers. et Sfth. Abou Hommos. Pfd.

943. *Polyg. convolvulus L.* Ill. 135. **M.** Alexandrie. M[me] Pugnet.

Nyctaginaceae.

Mirabilis longiflora L. Jardins du Caire. Sfth. et !
Bougainvillea spectabilis Willd., var. **rubra.**
Jardins d'Alexandrie Blfld. et du Caire!

951. *Boerhaavia repens L.*, var. *typica Boiss.* Ill. 135.
N. Beni Souef Pfd.
— var. *diffusa (L.) Boiss.* Ill. 135. **N.** Gezireh. Burdet.
— var. *vulnerariifolia (Pers.) Boiss.* Ill. 136. **N.** Kiman!

Proteaceae.

Banksia marginata Cav. Jardins du Caire. Blfld.

Elaeagnaceae.

953. *Elaeagnus hortensis M. et B.*, var. *orientalis (L.) Schlechtend.* Ill. 136. **M.** Alexandrie. Pfd. Ramleh! Cultivé au Caire!

Lauraceae.

Laurus nobilis L. Ill. 136. Rare au temps de Bové, l. c. 87.

Cinnamomum zeylanicum Nees.
N'existait pas encore en 1832. Bové l. c. 87. Actuellement en plusieurs jardins au Caire. Paraît bien acclimaté.

Cinnam. Camphora Nees. Ill. 136.
Encore rare dans les jardins du Caire.

Machilus odoratissimus Nees. Jardins de Guizeh. Blfld.

Persea gratissima Grtn.
Introduit par moi, se répand dans les jardins.

Santalaceae.

954. *Thesium humile Vahl.* Ill. 136.
M. el Arich. Aschers. el Grady et Cheikh Zayed. Dfl. Montazah! Mex! Mariout. Pfd. Matrouqah. Let. P. M. 296. **O.** Sîwah Roth.

Santalum album L.
De cette espèce, il n'existe plus dans le pays qu'un grand arbre sec, à l'île Rodah.

Aristolochiaceae.

Aristolochia cymbifera Mart.
Jardin de S. A. Hussein Pacha. Caire. Blfld.

Balanophoraceae.

955. *Cynomorium coccineum L.* Ill. 137.
M. Bîr Abou Efein. Dfl. Mandarah. W. Innès.

Euphorbiaceae.

956. *Euphorbia Peplis L.* Ill. 137.
M. Ramleh. Froembling. Dekhelih près de Mex!

957. *Euph. granulata Forsk.* Ill. 137.
M. Mex! **D. a.** el Merg! Caire! Qoubbah! Wady Abad! Kalabcheh!

1317. *Euph. Chamaesyce L.* Ill. suppl. 772.
N. mauvaise herbe des jardins. — Très répandu au Caire. Introduit il y a environ 12 ans.

958. *Euph. aegyptiaca Boiss.* Ill. 137.
M. Damiette! Choubrah! **N.** Kalabché! Erment. Heuser et Soermondt. Siout! **D. a.** Wady Abad. Floyer et ! **O.** entre Kalamoun et Mont Oasis Dakhel.

959. *Euph. geniculata Ortega.* Ill. 137. «*Lebbeneh il roukebieh*» لبانة الركبية.
Cette plante, originaire du Brésil, a été observée premièrement en Égypte dans les champs du cotonnier (1881), à l'abadieh de feu Joanovich Bey, à Kom es-Sam. Probablement introduite avec des semences de cotonnier. Depuis ce temps elle s'est répandue dans toute l'Égypte, où elle est une des mauvaises herbes les plus détestées du cultivateur. Elle possède des propriétés drastiques et les indigènes l'emploient comme purgatif en en absorbant quelques feuilles seulement, prises sur 5 à 7 plantes jeunes. J'ai pu constater plusieurs empoisonnements — accidentels et criminels — causés par cette plante. Il paraît cependant, d'après des essais faits par le A. Littlewood et par moi, que les mulets, les baudets et les lapins jouissent de l'immunité à l'égard de ce poison. Voir aussi

Sickenberger, *El Lebeneh el Roukabieh* dans le journal arabe *El Sakhe,* du 4 août 1888 et *Les nouveaux remèdes,* de septembre de la même année.

963. *Euph. parvula Del.* Ill. 137. **M.** Matrouqah. Sfth. P. M. 300.

964. *Euph. dracunculoides Lam.* Ill. 137.
D. a. Edfou. Sfth. Wady Abad!

966. *Euph. peploides Gon.* Ill. 138.
M. Omm Rakoum. Matrouqah. Let. Sfth. P. M. 301.

967. *Euph. Chamaepeplus Boiss.*, var. *sinaica (Hochst.) Boiss.*
M. Wady el Arich. Aschers. el Qrontieh. Dfl.

968. *Euph. punctata Del.* Ill. 138. **M.** Dakallah. Let. P. M. 302.

969. *Euph. terracina L.*, var. *prostrata Boiss.* Ill. 138.
M. dunes d'el Arich. Dfl. Alexandrie! Mex! Matrouqah. Sfth. P. M. 303.

Euph. monticola Hochst.
Introduit par Sfth. du Yemen; se répand comme mauvaise herbe dans les jardins du Caire!

Euph. pilulifera L.
M. mauvaise herbe dans les jardins. Ramleh près d'Alexandrie. Mme Pugnet 1890. L'herbe sèche avec des capsules quelquefois mûres a été importée en Égypte peu avant le temps indiqué, comme remède contre l'asthme. C'est ainsi que la plante a pu faire son apparition en Égypte.

1318. *Euph. mauritanica L.* Ill. suppl. 772.
Cultivée dans quelques anciens jardins du Caire! Je l'ai aussi remarquée sur le toit d'une cabane à Kom Hamada, au Delta occidental.

Euph. inarticulata (Forsk.) Sfth.
Euph. antiquorum. β. minor, inarticulata. Forsk. III. 38. p. 94. Introduit du Yemen par Sfth.; se répand dans les jardins!

Euph. Amak (Forsk.) Sfth.
Euph. officinalis. α. arborea. «*Amk.*» Forsk. CXII. 301.
Introduit du Yemen par Sfth.; se répand dans les jardins!

Euph. Cactus Ehrenb.
Introduit du Yemen par Sfth.; se répand dans les jardins!
— var. **vittata.** Articulis albovittatis. Comme la précédente!

Euph. arbuscula Balfour.
Introduite par Sfth. de l'île de Sokotra. Se répand dans les jardins!

Euph. Royleana Rab. Dispersée dans les jardins!

Euph. antiquorum L. Jardins. Blfld.

Euph. candelabrum L. Jardins. Blfld. et !
Au jardin d'Helmieh, ancien palais d'Abbas Pacha, au Caire, se trouve un arbre qui a une hauteur de 10 mètres, la circonférence de la couronne est de 24 mètres; celles du tronc à la base 3m 50 et à 1 mètre au-dessus du sol 1m 75. Hauteur du tronc jusqu'au commencement des premières branches 5 mètres.

Euph. grandidens How.
Commune dans les jardins modernes.

Euph. polyacantha Boiss. Plante de cimetière.

Euph. Thi Sfth. Comme la précédente.

Euph. canariensis L. Jardins modernes.

Euph. splendens Baj.
Très répandu dans les jardins modernes.

Euph. regis Jubae Webb.
Introduite des semences de l'île de Teneriffe 1888. Bien acclimatée, se répand dans les jardins.

Euph. quercifolia Hort.
Introduit comme plante très ornementale, ressemblant à l'*Euph. pulcherrima,* en 1893. Se répand aussi comme mauvaise herbe.

Crozophora tinctoria L., var. *hierosolymitana (Spr.) Müll. Arg.* Ill. suppl. 804.
M. Cheikh Zayed, pays d'el Ariche! **O.** Hibeh, Oasis Khargeh!

977. *Ricinus communis L.*
α. aegyptiacus. Arborescens, capsulis glauco-muricatis.
Très répandu, spontané et subspontané!

β. *igneus.* Capsulis igneo-rufescenti-muricatis.

Dispersé dans la basse Égypte. **p. ex.** Mehallet er-Roh!

γ. *setosus.* Capsulis setis longis, brunneis vestitis.

Assez rare!

Bischoffia javanica Blm. Un grand arbre de l'île Rodah!

Putranjiva Roxburghii Wall. Jardins de Gizeh. Blfld.

Acalypha tricolor Seem., var. *Wilksiana Hort.*

Jardins d'Alexandrie 1889. Blfld.

1319. *Andrachne telephioides L.* Ill. suppl. 773.

M. Plaine sablonneuse entre le Gebel Ekfehn et le Gebel Halal.

Jatropha multifida L. Ill. 138.

Au temps de Bové, deux petits arbrisseaux à l'île Rodah, dont les graines étaient venues de l'Inde. Bové l. c. 88.

Urticaceae.

980. *Parietaria judaica L.* Ill. 139.

β. *brevipetiolata.* Boiss. IV. 1149. **M.** Mariout!

Urtica macrophylla. Jardins du Caire et d'Alexandrie. Sfth.

982. *Forskalia tenacissima L.* Ill. 139.

D. a. tombeaux des Khalifes près du Caire depuis Ibn el Bitar (1240)! Bîr Mousa! Mokattam! Helouân. Floyer.

Morus indica Willd. Jardins de Caire et d'Alexandrie!

Mor. cucullata. Jardins du Caire et d'Alexandrie!

Broussonetia papyrifera L. Ill. 140.

Au temps de Bové, un arbre au jardin de Choubrah. Actuellement (1894) assez répandue dans les jardins.

Artocarpus Chaplasha Roxb.

Jardins du Caire, assez rare.

Ficus Benjamina L. Jardins d'Alexandrie et du Caire!

Fic. Chauvieri Hort. Jardins du Caire.

Fic. platyphylla Afzel. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Fic. pumila L. Jardins modernes.

Fic. Carica L. Ill. 140. «*Tin.*»

1° *Tin Bersoum* تين برشومى. Bové l. c. 56.

Fruits allongés, jaunâtres à la base et bruns au sommet, très sucrés. Feuilles vert-clair, profondément découpées. C'est la meilleure qualité.

2° *Tin Putlizan* تين بوتلسان.

Fruits un peu plus petits, presque ronds, violets et sanguins à l'intérieur. Les feuilles d'un vert très foncé, peu découpées. Bové l. c. 56.

3° *Tin beledy* تين بلدي.

Fruits petits, ronds, d'un violet très obscur, rougeâtres dans l'intérieur, très sucrés. Le port de l'arbre est celui du précédent, dont il ne diffère que par ses fruits plus noirs et plus petits. Bové l. c. 56.

987. *Ficus Sycomorus L.* Ill. 141. «*Guimeyz*» جميز.

1. **Masekh** جميز ماسخ. Fruits ronds, raccourcis et fades.

2. *el Tiny* جميز التيني.

Plus allongés, forme de figue douce. Le sycomore porte des fruits trois fois par an. Ces fruits sont différents de qualité et portent des noms différents, quoiqu'ils soient le produit du même individu.

a) Fruit du printemps. — Mai-juin. «*Guimeyz makhatem*» جميز مخاتم. — On les ouvre — encore sur l'arbre — par une incision avec un petit instrument fait exprès, pour faire sortir les sykophages. Ces fruits sont petits, rouges et très doux.

b) «*Guimeyz badh*» جميز بط. Juillet-août. — Ils mûrissent en été au temps des eaux rouges du Nil. On ne les ouvre pas; ils sont jaunes, rougeâtres, de la dimension d'une petite pomme, très peu sucrés, et seulement dans la partie extérieure rouge. Ils sont pleins d'insectes.

c) *Guimeyz Abou* جميز ابوه. — Octobre-novembre. — Ils paraissent en petit nombre en automne, après ceux de l'été et avant

ceux du printemps. On ne les ouvre pas. Ils sont de dimension moyenne, très doux et de couleur jaunâtre.

Le sycomore ne porte pas, en Égypte, de semences propres à la propagation, et celle-ci se fait ici toujours par boutures, tandis qu'au Yémen et en Abyssinie, ainsi que dans la haute Nubie (Figari), les graines possèdent la faculté germinative et l'arbre se propage par semis.

Le sycomore est très rare aux Oasis du désert libyque. J'en ai vu un seul pied, celui encore assez jeune de l'Oasis de Khargeh. Voyez aussi Geo. Henslow, *Egyptian figs*, Nature 1892, Dcbr. 1. 102.

Juglandaceae.

Juglans regia L. Ill. 141. «*Goz.*»

Jardin de Kasr el Ali et de Choubrah! Au mont Sinaï. Bové. «Ne vient pas bien en Égypte.» Bové l. c. 58.

Platanaceae.

Platanus orientalis L. Ill. 141.

Introduit de graines d'Europe. Au temps de Bové l. c. 69.

Salicaceae.

988. *Salix Safsaf Forsk.* Ill. 141.

β. **subsericea.** Foliis adpresse sericeis, demum glabrescentibus. **M.** el Arich. 1892!

Populus alba L. Ill. 142.

Répandu au temps de Bové. Aussi au Sinaï, l. c. 89.

Pop. pyramidalis Rozier. Ill. 142.

Répandu au temps de Bové l. c. 89.

NB. Bové indique, l. c. 89, encore *Populus graeca* comme cultivé aux environs du Caire. Actuellement on n'y trouve que *P. alba L.*, *P. pyramidalis Roz.* et *P. angulata Ait.*

Casuarinaceae.

Casuarina stricta Ait. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Hydrocharidaceae.

991. *Halophila stipulacea (Forsk.) Aschers.* Ill. 143.

Rare. — Plage de Suez. Dfl.

992. *Ottelia alismoides (L.) Pers.* Ill. 143.

M. Damiette. Sfth. Rosette. Pfd.

Alismaceae.

994. *Alisma Plantago aquatica L.* Ill. 143.

Forma lanceolata. **N.** Choubrah!

995. *Al. arcuatum Michalet.* Ill. 143. **N.** el Merg.

996. *Damasonium Bourgaei Coss.* Ill. 143. **N.** Khankah! el Merg!

Forma natans. **N.** el Merg!

Potameae.

997. *Zannichellia palustris L.* Ill. 143.

α. **macrostemon Gag.** **N.** Étang de Khankah!

β. **brachystemon Gag.** **N.** Caire. Pfd.

γ. **pedunculata Rchb.**

O. Choubrah! Bollas près de Galioub! **O.** Khargeh!

1004. *Cymodocea nodosa (Ucria) Aschers.* Ill. 144. **M.** Mex!

1010. *Zostera nana Roth.* Ill. 144.
M. Echtoum el Gemileh! Lac Menzaleh!

1011. *Posidonia oceanica (L.) Del.* Ill. 144. **M.** Montazah! Mex!

Najadaceae.

1014. *Najas minor All.* Ill. 145.
N. Choubrah! Canaux d'irrigation à Suez. Dfl.

Lemnaceae.

1017. *Lemna paucicostata Hegelm.* Ill. 146.
O. Tenidah, Oasis Dakhel!

Araceae.

1021. *Helicophyllum crassipes (Boiss.) Schott.* Ill. 146. «*Nierich*» نيريش. A l'Ouest d'Alexandrie.
M. el Grady. Barbey et Ascherson. Cheikh Zayed. Dfl.

Très commun entre Santib et Bîr Khreir! Pays de Mariout. Les bulbes sont très recherchés comme comestibles.

Richardia aethiopica Kth.
Jardins d'Alexandrie Blfld. et du Caire. Sfth.

Monstera deliciosa Liebm. Ill. 147. «*Iourdouroum*» يوردورم Dr Sandwith.

Se répand de plus en plus et les fruits viennent au marché.

1023. *Pistia Stratiotes L.* Ill. 147. «*Zoqième*» زقيم Osman Bey Galeb.

Cette plante, qui n'avait pas été observée en Égypte depuis Prosper Alpin, a été retrouvée le 22 Août 1891 par le Prof. Osman Bey Galeb. Elle remplit des canaux profonds et des étangs près de Farescour entre Damiette et Mansourah!

Palmae.

1024. *Phoenix dactylifera L.* Ill. 147.

Une des plus importantes cultures du pays. Spontanée surtout aux Oasis.

Les parties du dattier portent chez les indigènes les noms suivants :

L'arbre mâle : Nakhle el Dakr نخل الضكر.
L'arbre femelle : Nakhle el Enetaiyeh نخل الانتياه.
Les feuilles : Grid, Gerideh جريد.
Les petites pinnes piquantes : Zilleh زيله.
Les grandes pinnes : Khouz خوص.
Le réseau fibreux à la base de la spathe : Lyf ليف.
L'involucre floral : Af أف.
La grappe des fleurs mâles : Argoun عرجون.
La grappe des fleurs femelles : Zabatah زباطة.
Les petites branches des grappes : Chamroukh شمرخ.
Les dattes développées, mais pas encore mûres : Rotab رتب.
Les dattes (le fruit) : Belah بلح ou tamr تمر.
Les petits fruits verts de la dimension d'un pois : Ninih نينيه.
Les fruits non mûrs de la dimension d'un gland : Ramekh رامخ.
Les semences : Naouaiyeh نواية.
L'oreille de la semence : Gelah جيلة.
L'ombilic de la semence : el Noctah النقطة.
Le bourgeon central : Goumar جومار.
Le compôt des fruits mûrs : Ba'ouch باوش.
Le vin fait du suc du tronc : Melamhat ملمهات.
L'eau-de-vie obtenue par la distillation des fruits : Arrac el beleh عرق البلح.
(Ce sont les désignations employées aux environs du Caire.)
Les variétés principales sont :

I. Dattes rouges.

1° **Hayany** حياني.
Grosse, rouge, précoce. Sa longueur est de 65 mm. sur 10 cm.

de circonférence, mesure prise sur une des plus grosses (de longue conservation). Bové l. c. 18.

2° **Makoun** ماكون.
Diffère très peu de la précédente, mais elle n'est pas aussi sucrée. Elle a un léger goût amer. Bové l. c. 18. De bonne conservation.

3° **Akham Ahmer** اخم احمر.
Elle est de la longueur des deux précédentes, mais elle est moins grosse. Bové l. c. 19. De la haute Égypte. Elle se conserve bien.

4° **A'dsy** عدسى.
Couleur de chair. Le noyau est très gros. La pulpe est un peu amère et sèche. Elle ne se garde pas longtemps. (Assy.). Bové l. c. 19!

α. *Kebir* كبير.
50 mm. long, 80 mm. de circonférence. Couleur chair ou jaune foncé.

β. *Roufeïyah* رفيع.
Long 35 mm. sur 48—50 mm. de circonférence. Couleur claire!

5° **Ibrîmy Ahmer** ابريمى احمر.
On les appelle aussi «Soukoutz». Couleur rouge-jaunâtre à l'état frais, châtain sec; cylindriques, la plupart un peu courbées. Le noyau est plus arqué encore. La saveur rappelle celle de la caroube. — De la Nubie et de Berber. Figari Studj II 163! Ces dattes fournissent les provisions pour les caravanes du haut pays.

6° **Subah el Sette** صباع الست.
«Le doigt de la dame.» Une datte longue, pulpeuse, d'un rouge pourpre, noirâtre à maturité, d'une douceur mielleuse. Ne se conserve pas longtemps. — Au Delta! Figari Studj II. 165.

7° **Bahr el Gamel** بهر الجمل.
«Excrément de chameau.» Rouge-pourpre, pas trop bonne. Ne se conserve pas bien! (Beyd el Gamel. Figari l. c. 165.)

8° **Zebb el Abd** زب العبد.
D'un rouge coupé. Surtout dans la haute Égypte. Bon fruit, mais qui ne se conserve pas longtemps. Figari l. c. 165!

9° **Seifuiyeh** سيفية.
Rouge vif, pulpe ferme, très sucrée. Au Delta. Ne se conserve pas longtemps.

10° **A'ech el Gamel** عيش الجمل.
Rouge vif, sucrée, noyau petit!

11° **Siss** سيس.
Rouge, mince, sans noyau, sucrée!

12° **Manchour** منشور.
Rouge, sans noyau, astringente!

II. Dattes jaunes.

13° **Siouy (Siwih)** سيوى.
De l'Oasis de Siwah. Sucrées et un peu aromatiques. Se conservent longtemps!

14° **Louhak** لوهاك.
Des Oasis Khargeh et Dakhel. Plus grosses que les Siouy, jaune-rougeâtres, pulpeuses et sucrées. Employées pour la préparation de la pâte Agouch ou Ba'ouch. Se conservent bien. Figari l. c. 163!

15° **Qorn el Ghazal** قرن الغزال.
De la basse Nubie. Courbes, à noyau presque semi-lunaire, sucrées, de bonne conservation. Figari l. c. 164!

16° **El Mouz** الموز.
Des environs d'Assouan où il existe seulement quelques arbres. Le fruit a la forme et la saveur de la banane et est très grand. Il se conserve bien.

17° **El Leimouny** الليمونى.
De la forme et de la dimension du limon beledy. Quelques arbres près d'Assouan et près d'Edfou. Se conservent bien. Figari l. c. 164.

18° **Safr el Duniyeh** صفر الدنيا ou **Soultani** سلطانى.
De la province de Charkiyeh. Dattes grandes, pulpe mielleuse, d'un goût exquis, couleur d'orange; sèches, brun marron. Se conservent bien. Figari l. c. 164!

19° **Omriyeh** عمرية.
De la haute Égypte. Très mielleuses. On les conserve dans de grands vases de terre. Il en sort un suc mielleux qu'on vend sous le nom de «miel de dattes». Se conservent bien. Figari l. c. 164.

20° **Omar Bekri** عمر بكرى.
Petits fruits, à peine allongés, presque ronds, bonne qualité, qui cependant ne se conserve pas longtemps.

21° **Rachidy** رشيدى, ou **Bourlousy** بورلوسى.
De la région maritime. Ovales, grosses, pulpe blanche, ferme, l'épiderme de couleur orange. Ne se conservent pas. Figari l. c. 166!

22° **Hadraouy** حضراوى.
Assez grosses, médiocrement allongées, ovales, pulpeuses, très mielleuses, jaune-verdâtre, ainsi que la pulpe. Très rare et seulement au Delta! Ne se conservent pas.

23° **Nakhle el Pacha** نخل الباشا.
Fruit assez gros, allongé, pulpe jaune, ferme, sucrée, mielleuse, arome de vanille, épiderme jaune-clair, très mince. Très rare, se trouve seulement dans quelques jardins! Ne se conservent pas. Figari l. c. 166.

24° **Samany** سمانى ou **Zagloul** زغلول.
Fruit presque ovoïde, la pulpe est très épaisse, un peu fibreuse et coriace, le noyau petit en proportion du fruit, couleur jaune-paille ou légèrement rougeâtre. Se rapproche de plus du type sauvage!

25° **Amhat** امهات.
Fruit ovale, petit, plus ou moins orangé, très pulpeux, mielleux et mucilagineux, ne se conserve pas et devient mou souvent sur l'arbre, entre aussi facilement en fermentation acétique. Surtout entre le Caire et Sakkarah, arbre très fertile!

26° **Kebis asfer** كبيس اصفر.
Commune dans la basse Égypte. Elle se rapproche beaucoup de l'Amhat et est seulement un peu plus petite. Ne se conserve pas. Bové l. c. 19!

III. Dattes à fruits blanchâtres.

27° **Beyt el Hamam** بيت الحمام.
Blanchâtre, de la dimension d'un œuf de pigeon, de goût exquis. Elle se conserve très bien. De la haute Égypte. Bové l. c. 20!

28° **Ibrimy abiad** ابريمى ابيض.
Blonde, un peu courbe et dure. Se vend sèche. De la Nubie. Bové l. c. 20!

29° **Lammoury** لمورى.
Ovale. De la haute Égypte. Bové l. c. 20.

1015. *Hyphaene thebaica (L.) Mart.* Ill. 147.

Très commune et certainement spontanée à Kourkour! et à la grande Oasis! La plante de Kourkour a des fruits beaucoup plus petits que celle de la vallée du Nil et de Khargeh. Le grand arbre au Caire, dans le jardin de Wahlen-Bey, Ill. l. c. 147, ainsi que les petits du jardin de l'Helmîyeh ont été détruits. Il se trouve encore un grand arbre dans un jardin de l'île de Rodah et j'en ai semé beaucoup au Caire, qui prospèrent très bien. Au temps d'Ibn el Bitar (1241) le Doum était très cultivé comme arbre d'ornement à Alexandrie, où cependant il ne portait pas de fruits.

Medemia Argun Hook.

De ce palmier on ne connaît jusqu'à présent que quelques exemplaires au Wady Dellah, près du Bir Mourad, entre Wady Halfa et Berber. — En 1893, à la grande Oasis le mamour (gouverneur) m'a assuré et plusieurs autres personnes m'ont confirmé, qu'à un endroit près de Kourkour, qui porte le nom de Nakhileh (Gebel Nakhileh des cartes?), se trouve le palmier «Doulib» دوليب, qu'il ressemble à un Doum non ramifié et qu'il porte des fruits très petits. Schweinfurth m'a informé que Doulib est au Soudan le nom du *Borassus flabelliformis*. Ce palmier appartient aux contrées tropicales très humides, et on ne peut pas admettre qu'il se soit égaré dans la région du désert lybique; donc on peut soupçonner que le Doulib de Nakhileh est la *Medemia*, d'autant plus que cette localité appartient à la même région et n'est pas trop éloignée du

Bir Mourad. Je donne cette notice ici pour appeler sur ce sujet l'attention des botanistes qui visiteront ces parages.

Outre les autres palmiers mentionnés dans l'*Illustration* on rencontre :

Chamaerops humilis L.

Trachycarpus excelsus Wendl.

Oreodona regia Humb.

Seaforthia elegans R. Br.

Washingtonia filifera Wendl.

Typhaceae.

Typha latifolia L. « *Dîs* ».

Cette plante, déjà mentionnée dans la description de l'Égypte pour le Wady Natroun par le général Andréossy et indiquée vaguement pour le Delta par Figari Bey l. c. I. 225, a été retrouvée par moi 1892 **O.** au Wady Natroun. Elle y entoure les lacs d'une large bordure presque impénétrable. Elle prospère même là où le carbonate de soude couvre le sol d'une couche de plusieurs décimètres de hauteur et résiste plus que toute autre plante à l'alcalescence de la terre à proximité des lacs de natron. Voyez aussi P. M. 609.

Scitamineae.

Canna indica et *Canna lutea* étaient cultivées aux temps de Bové dans quelques jardins, l. c. 83.

Musa. — Bananes. — « *Moz* » موز.

Les fellahs disent que le bananier est le produit d'hybridation entre la *Colquasse-Colocasia* et le dattier. Ils remarquent que les feuilles du bananier représentent la transition de la feuille entière aux feuilles pennées et expliquent ainsi la manière dont les feuilles pennées peuvent se former : « Les feuilles jeunes du

bananier sont entières et ressemblent un peu à celles de la *Colquasse*. Quand elles vieillissent et sont lacérées par le vent, elles deviennent pennées et se rapprochent de celles du dattier. »

Iridaceae.

Iris Sisyrinchium L.

α. *polyphylla*. Floribus majoribus, purpureis.

M. Wady el Arich. Dfl. Montazah! **N.** Alexandrie. Pfd. Mex! Caire près des pyramides! Adneh au Fayoum. Sfth.

β. *monophylla (Boiss. et Heldr.) Heldr.*

Se trouve aussi souvent avec plusieurs feuilles, mais elle est toujours facile à reconnaître par ses fleurs de moitié moindres, plus horizontalement ouvertes et de couleur pâle livide. Cette plante diffère beaucoup par son port de la var. α et fait l'impression d'une bonne espèce. — **M.** Mex! Umm Rakum. Matrouqah. Let. P. M. 311.

Parmi les Iridacées cultivées dans les jardins modernes, les suivantes sont bien acclimatées :

Gladiolus Gandavensis v. Houtt.	Caire!
Aetholyza aethiopica L.	Alexandrie. Blfld.
Freesea refracta Klatt.	Alexandrie. Blfld. Caire!
Sparaxis lineata Gawl.	Alexandrie. Blfld.
Iris florentina L.	Assez rare.

Amaryllidaceae.

Narcissus Jonquilla L. Cultivé au temps de Bové l. c. 89.

Pancratium.

On rencontre en Égypte des formes très variées de *Pancratium* affines au *P. maritimum*. La difficulté de les déterminer

est augmentée par cette circonstance que la torsion des feuilles — si saisissante au premier aspect — se retrouve chez toutes les espèces et n'est que l'effet de la sécheresse plus ou moins grande du sol, de sorte qu'un *Pancratium*, qui montre au désert ses feuilles en spirale très serrée, transplanté p. ex. dans un jardin plus humide, n'offre plus qu'une torsion faible ou nulle en proportion de l'humidité du milieu dans lequel la plante est alors forcée de vivre. Les figures que donnent Ascherson et Schweinfurth dans la *Gartenzeitung* 1883 sont très instructives : Fig. 1 du *Pancr. Sickenbergeri* est la plante du plein désert et Fig. 2 la même transplantée dans le jardin au Caire. A Tell ech-Cheikh, au pays d'el Arich, on rencontre les quatre espèces, réunies sur une étendue d'un demi kilomètre environ. Là on peut s'assurer du fait et aussi remarquer des formes qui ne se laissent expliquer qu'en admettant l'hybridation. Une troisième cause vient augmenter la confusion : Les indigènes enlèvent les bulbes des plantes spontanées sans distinguer l'espèce à laquelle ils appartiennent et les transplantent dans leurs jardins : toutes ces plantes cultivées ont été comprises par les jardiniers du métier sous le nom de *P. aegyptiacum*, quoique appartenant à trois ou quatre espèces différentes.

Mes observations m'ont amené à ranger les *Pancratium* d'Égypte de la manière suivante :

I. Foliis basi in vaginam latam, scariosam, supra terram productam, dilatatis.

A) Inflorescentia lateralis.

P. arabicum.

B) Inflorescentia terminalis.

P. Sickenbergeri.

II. Foliis basi haud scariose alatis.

A) Valvis capsulae acuminatis.

P. aegyptiacum.

B) Valvis capsulae emarginatis.

P. maritimum.

P. arabicum sp. nov.

Foliis hysteranthiis, basi late scariose dilatatis, vaginam

supra terram productam sistentibus, plus minus spiraliter tortis aut planis et lateraliter curvatis; inflorescentia lateralis, spatha florali bipartita, phyllis e basi late-ovato-lanceolatis, longe acuminatis, ovarium superantibus, 4—5 cm. longis 1,50 cm. basi latis, temporis inflorescentiae omnino scariosis, scariose late costatis et striatis; pedicellis tertiam partem ovarii attingentibus; limbi laciniis dorso linea dilatata, viridi notatis, corona cylindracea, limbo in dentes 12 late-ovato-lanceolatos acuminatos reflexos diviso; odor gratissimus fortis; capsula ovato-subacuminata long. $3^1/_2$ diametr. $2^1/_2$ cm. in pedicellum (2 cm. longum) attenuata, valvis capsulae maturis oblongo-ovatis. Floret mens. August.

M. in dunis, mari vicinis et in collibus calcaeis sabulosis. Pays d'el Arich! Aboukir. W. Innès. Menagel prope Mex!

Differt a *P. Sickenbergeri* litorale primo visu capsulis elongato-ovatis (iridiformibus), utraque parte attenuatis, haud rotundato-ovatis, utraque parte obtusatis;

a *P. aegyptiaca* foliis basi membranaceo-dilatatis, capsulis pedicellatis, haud subsessilibus;

a *P. maritima* foliis basi membranaceo-dilatatis, capsula ovata pedicellata, haud sessili et rotundata;

ab omnibus inflorescentia laterali.

1032. *P. Sickenbergeri A. et S.* Ill. 150.

Foliis e basi erecta decumbentibus, glaucis, plus minus spiraliter tortis, basi in vaginam latam, supra terram productam, dilatati; inflorescentia terminalis, spatha floralis bipartita, phyllis e basi late-ovata amplexicauli longe lanceolato-acuminatis, falcatis vel apicem versus tortis, scariosis, striatis, costa crassa munitis; pedicello ovario breviore vel subnullo; limbi laciniis subreflexis, dorso linea lata viridi

apicem versus dilatata notatis; corona subcylindracea laciniis brevibus et in dentes duos suberectos divisis; valvis capsulae maturitate late ovatis, utraque parte rotundatis, haud emarginatis, nec acuminatis, nec in pedicellum attenuatis. Floret initio mensis Octobri.

α. **desertorum.**

Foliis hysteranthiis long. ad 30 cm., lat. 3—8 mm. scapo subcompresso 15—30 cm. long., spatha 2—6, flor. 3—4 cm. long., basi 1 cm. lat., phyllis ovario 3—4plo longioribus plus minus scariose-costatis, florum odor fortis Jasmini Sambac.

D. i. el Arich. Aschers. Tell ech Cheikh et Gebel Ekfehn! el Kantarah. Let. Haluah. Aschers. Répandu dans tout le désert à l'Est du canal de Suez! **D. a.** Grande forêt pétrifiée et dispersé dans le désert à l'Est du Caire! Ascherson et Schweinfurth, *Gartenzeitung,* Fig. 1, 1883.

β. **litorale.**

Foliis synanthiis long. 40 cm., lat. 1 cm., scapo (subcompresso) 25—30 cm. long., spatha pauciflora (1—4), phyllis 5—6 cm. long. ad basin 2 cm., latis ovario 4—5plo longioribus costa viridi notatis. Divisionibus limbi inter dentes uno alterove dente accessorio parvo ornatis. Odor debilis florum Sambuci nigri. Septembri florens.

M. Tell ech Cheikh, pays d'el Arich. 1892! *α. desertorum,* planté dans le jardin, se transforme en cette variété; conf. Ascherson et Schweinfurth, *Gartenzeitung,* 1883, Fig. 2.

P. aegyptiacum Hortul (emend.). «*Sousou beledy*» (anne *P. illyricum Forsk.* mon. Sfth.).

Foliis synanthiis long. 40 cm., lat. 2 cm. erectis, plus minus spiraliter tortis, basi haud scariose dilatatis; inflorescentia terminalis, spatha bipartita, phyllis e basi late amplexicauli late ovato-lanceolata longe acuminatis, erectis, haud falcatis 4—5 cm. long., 2 cm. ad basin latis, tempore inflorescentiae omnino scariosis, striatis, haud costatis, ovario aequilongis vel longioribus; pedicellis ovario sublongioribus $1^{1}/_{2}$—1 cm. longis. Perigonii limbi laciniis dorso linea dilute flavescenti notatis; coronae ventricosae limbi laciniis in dentes 12 late ovato-lanceolato-acuminatos erecto patentes productis; capsula ovato-oblongo-acuminata, basi rotundata, haud in pedicellum attenuata, valvis maturitate oblongo-ovatis, apice acuminatis, haud emarginatis. Odor fere nullus.

M. In dunis maritimis prope el Arich! Tell ech Cheikh! Mex! Menazel! — C'est la plus grande espèce du genre en Égypte et aussi celle que l'on trouve le plus souvent cultivée dans les jardins.

1031. *P. maritimum L.*

Foliis synanthiis, 20—25 cm. long., 1 cm. lat. erectis, plus minus spiraliter tortis, basi haud scariose dilatatis, inflorescentia terminalis, spatha bipartita, phyllis lanceolato-subulato-acuminatis (3—4 cm. long., $^{3}/_{4}$—1 cm. basi lat.), ovarium paulo superantibus, tempore inflorescentiae omnino scariosis, striatis, haud costatis, apicem versus reclinatis, pedicello subnullo vel brevissimo.

Perigonii limbi laciniis dorso linea lata, viridi notatis, coronae sensim ampliatae, limbi laciniis in dentes 12 ovato-lanceolatos acuminatos erecto patentes productis, capsula rotundato-ovata, utraque parte obtusata, valvis maturis obovatis, apice emarginatis. Floret aestate. Odor debilis suavis.

M. dans toute la région littorale de la méditerranée d'Égypte. **p. ex.** el Arich! Montazah! Mex! Ras el Kanaïs! Matrouqah. Sfth. P. M. 312.

Alstroemeria pulchella L. Jardins d'Alexandrie. Blfd.

Am. Belladonna L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Hippaeastrum vittatum Herb. App.
Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Crinum asiaticum L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Cr. Yemense Sfth.
Introduit par Sfth. et par Dfl. Se répand dans les jardins.

Cr. Sokotranum Sfth.
Introduit par Sfth. Jardins du Caire.

Haemanthus coccineus L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Vallata purpurea Herb. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Sprekelia formosissima Heist. Répandu dans les jardins.

Zephyranthes Atamasco Herb. Alexandrie. Blfld. Caire!

Nolina recurvata Rich. Alexandrie. Blfld.

Agave Salmiana How. Assez répandu dans les jardins.

Ag. rigida Mill., var. **Saisalana Perr.**
Introduit par le gouvernement égyptien sur l'initiative de M. Floyer.

Colchicaceae.

A. et S. suppl. Nr. 1321, p. 775 au lieu de *Colchicum Scovitsii C. A. Mey.* var. (?), mettez :
Colchicum Scovitsii C. A. Mey., var. *cornigera Sfth.*

1033. *Colch. Ritchii R. Br.* Ill. 150.
M. Aboukir. Aschers. Montazah! Mandarah, W. Innès. Alexandrie. Pfd. Mex!

Erythrostictus palaestinus Boiss. V. 170 et 756.
Des bulbes recueillis par Sfth. à Matrouqah, qui ont fleuri au jardin de l'École de médecine au Caire, est sortie cette plante. Il y a donc à Matrouqah les deux espèces, puisque j'ai des exemplaires du vrai *E. punctatus* trouvés le 7 et 8 mars 1890 à Matrouqah par Sfth.

Liliaceae.

1037. *Gagea reticulata (Pall.) Schult.* Ill. 151.
— var. *tenuifolia Boiss.* **M.** Montazah! Mex!
— var. *fibrosa Boiss.* Ill. 151.
M. Wady el Arich infér. Dfl. Mex. Pfd. Mariout. Fourtau. Matrouqah Let. P. M. 314.

1038. *Ornithogalum tenuifolium Guss.*, var. *trichophyllum (Boiss. et Heldr.) Boiss.* Ill. 151.
M. Montazah! Alexandrie. Pfd. Mariout. A. et S.

1039. *Urginea undulata (Dsf.) Steinh.* Ill. 151.
M. el Arich. Aschers. Dfl. Montazah! Mandarah. Mex! **D. a.** Galala du Nord. Sfth. au N.-E. du Bîr el Fahme près du Caire!

1040. *Urg. maritima (L.) Baker.* Ill. 151.
M. à l'Est d'el Arich. Aschers.! Marmarica. P. M. 315.

Allium sativum L. Ill. 151. «*Thoum*» ثوم.

β. **minus.**
L'ail d'Égypte. Il est plus petit dans toutes ses parties que celui d'Europe. Il a souvent jusqu'à 45 caïeux. Sa saveur n'est pas aussi forte que celle de l'ail d'Europe. On arrache les bulbes trois mois après la plantation, au moment où les feuilles sont entièrement desséchées.

1043. *All. sphaerocephalum L.* Ill. 151.
M. el Arich. Aschers. Mex!

All. (Porrum) Barthianum A. et S. P. M. 316.
M. entre Alexandrie et Siwah, Roth. Matrouqah. Sfth. P. M. 316.

All. (Molium) Blomfieldianum A. et S. P. M. 317.
M. Matrouqah. Sfth. P. M. 317.

1045. *All. Cepa L.* Ill. 151. «*Bassal*» بصل.

α. **Beheri** بحيري.
Oignon court, tunique non striée, couleur de chair vive. Saveur assez forte. Culture du Delta.

β. **Saïdi** صيدي.

Comme le précédent, plus grand et quelquefois un peu allongé, tunique striée. Saveur moins forte, douce. Culture de la haute Égypte.

γ. **Kerdasi** كرداسي.

D'après le village de Kerdaseh près du Caire. Petit, toujours plusieurs oignons réunis, tunique striée, couleur chair vive. Saveur très forte. Dans la moyenne Égypte.

1047. *All. paniculatum L.*, var. *pallens (L.) Boiss.* Ill. 151.
M. Rochers du Gebel Ekfehn. Dfl. Mex!

1048. *All. desertorum Forsk.* Ill. 152.
D. i. Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Désert à l'Est du Caire.

1049. *All. Erdelii Zucc.* β. *roseum Boiss.* Ill. 152.
M. el Grady. Barbey. Montazah! Mex! Matrouqah. Roth. A. et S. P. M. 318.

1050. *All. papillare Boiss.* Ill. 152.
M. el Grady. Barbey. Wady el Arich, plaine entre le Gebel Ekfehn et le Gebel Halal. Dfl.

1051. *All. roseum L.*, var. *Tourneuxii Boiss.* Ill. 152.
M. Aboukir. Aschers.

1052. *All. neapolitanum Cir.* Ill. 152. **M.** Mex!

1053. *All. Crameri Aschers. et Boiss.* Ill. 152.
M. Rochers du Gebel Ekfehn, pays d'el Arich. Dfl.

1054. *All. Aschersonianum Barbey.* Ill. 152. Mex!

1057. *Muscari comosum Mill.* Ill. suppl. 776. Syn. *M. Holzmanni Boiss.* Ill. 152, n° 1057.
M. el Grady. Aboukir. Barbey. Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex! Mariout!

1058. *Musc. bicolor Boiss.* Ill. 152.
M. Mariout! Matrouqah. Sfth. P. M. 320.

1060. *Musc. Letourneuxii Boiss.* Ill. 152. **M.** Mex. Mme Serveux.

1061. *Musc. parviflorum Dsf.* Ill. 153. **M.** Mex!

1062. *Bellevalia Mauritanica Pomel.* Ill. 153. **M.** Mariout. Sfth.

1064. *Bellev. flexuosa Boiss.* Ill. 153.
M. Wady el Arich. Dfl. Ramleh. Pfd. **D. i.** Désert el Tih. Dfl.

1065. *Bellev. sessiliflora (Viv.) Kth.* Ill. 153.
M. el Grady. Barbey. Mariout. Sfth. Mex. Mme Serveux.

Hemerocallis fulva L. Ill. suppl. 776.

Dans les jardins anciens du Caire Sfth. et ! d'après Ibn el Bitar. Introduit au Caire de Damas vers 1240 p. Ch. n. par Chérif ed Din, fils du Kadi el Fadhl, ministre et chef-juge à la cour de Saleh ed Din (Saladin). Voyez aussi Sickenberger, *Les plantes égyptiennes d'Ibn el Bitar,* 11.

Hemer. flava L.
Jardin du Cheikh Sa-'dad, Vieux Caire. Sfth. suspt.

1066. *Asphodelus microcarpus Viv.* Ill. 153.
M. el Arich. Aschers. et Dfl. «Suaï». Mariout. Aschers. Mex! Ras el Kanaïs! P. M. 321.

Aloe arborescens Haw. = *Al. frutescens Salm-Dyck.* Ill. 153.

1069. *Al. vera L.* Ill. 153.
M. el Arich. Qatieh. Aschers. et Dfl.! Aboukir. Aschers. Mex!

Al. margaritifera L.
Jardins d'Alexandrie. Blfld. et du Caire!

Lilium candidum L.
Rare dans les jardins. Au temps de Bové, seulement dans les jardins des princes.

Agapanthus umbellatus L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Yucca aloifolia et gloriosa L. Ill. 154.
Se trouvaient au temps de Bové seulement dans les jardins des Européens et ne portaient pas de fruits.

Cordyline terminalis Kth.
Répandu dans les jardins modernes.

Asparagus plumosus Bak.
Jardins d'Alexandrie. Blfld. et du Caire!

1071. *Asp. stipularis Forsk.* Ill. 154
M. Gebel Ekfehn! Broullous. Aschers. **D. a.** Grande forêt pétrifiée près du Caire. Très rare!
— var. *brachyclados Boiss.* Ill. 154.
M. el Arich. Dfl. «Choubet er-raï.» Montazah! Alexandrie! Mariout! Mex!
1072. *Ruscus hypophyllum L.* «ed Dafneh es-skanderany. Ibn el Bitar.
Rusc. hypoglossum L. Jardins d'Alexandrie. Blfld.
Smilax glabra Roxb. Jardins du Caire. Blfld.

Commelinaceae.

1073. *Commelina Boissieriana Clarke.* Ill. 154.
M. Port Saïd, place de Lesseps. Sfth. Spontanée au Darfour. Pfd.

Juncaceae.

Juncus glaucus Ehrh., var. **acutissimus Buchenau.** «Aegypt.» Hederborg. 1830. Sfth. Suspt.
1075. *Junc. maritimus Lam.*, var. *arabicus Aschers. et Buchenau.* Ill. 155. **M.** Damiette! Alexandrie. Pfd. Mex! Wady Natroun!
1076. *Junc. subulatus Forsk.* Ill. 155.
M. Menzaleh. Sfth. Alexandrie. Pfd. Mariout!
1077. *Junc. Fontanesii Laharpe.* Ill. 155. **M.** Ramleh. Jouannet.

Cyperaceae.

1080. *Cyperus Munditi (Nees.) Kth.* Ill. 155.
O. Aïn el Bamiz, Oasis Khargeh!
1081. *Cyp. laevigatus L.* Ill. 156.
M. Port Saïd. Pfd. Damiette! Rosette! Alexandrie! Mariout. Pfd. Wady Natroun! R. Suez. Dfl. **N.** Abou Kebir! **O.** Khargeh!

Cyp. laevigatus L., var. **Ramlehensis Jouannet.** — Submonostachyus. **M.** Ramleh. 1892. Jouannet.
— var. *pictus Boeckel.* Ill. 156. **M.** Mariout! **O.** Dakhel!
1083. *Cyp. pygmaeus Rottb.*, var. *Michelianus (L.) Boeck.* Ill. 156.
M. Alexandrie. Pfd. **N.** Khaukah! Ballas, haute Égypte. Heuser et Soermondt.
1085. Au lieu de *Cyp. conglomeratus*, var. *effusus (Rottb.) Boiss.* mettez :
Cyp. falcatus Nees.
1092. *Cyp. badius Dsf.* Ill. 157.
M. Damiette, très abondant! Menzaleh. Sfth.
1093. *Cyp. pallescens Dsf.* Ill. 157.
N. Charabas! Pyramides de Guizeh!
1094. *Cyp. rotundus*, *γ. pallidus.* Spiculis pallidis.
N. étang de Khankah. Août 1880!
1098. *Scirpus supinus L.*, var. *uninodis (Del.) A. et S.* Ill. 157.
M. Mariout. Pfd.
1099. *Scirp. corymbosus Heyne.* Ill. 157.
N. Kom es Sam! Kafr el Ayat!
1100. *Scirp. articulatus L.* Ill. 158. **F.** Fayoum. Pfd.
1101. *Scirp. Holoschoenus L.*, var. *australis Koch.* Ill. 158.
M. Wady el Arich. Dfl.
1102. **Scirp. triqueter L.**
D. i. Canal de Suez. En 1893 envoyé par l'administration à MM. Deflers et Osman Bey Galeb.
1107. *Fimbristylis ferruginea (L.) Vahl.* Ill. 158.
O. Aïn Bamiz, Oasis Khargeh!

Gramineae.

1113. *Panicum sanguinale L.* Ill. 159.
— var. **ciliare (Retz.) Hack.**
Tingur à la cataracte d'Assouan. Ehrenberg. Khankah! (Sfth. suspt.).

1114. *Pan. aegyptiacum Retz.* Ill. 159.

M. Alexandrie. Mme Pugnet. **N.** Tantah. Pfd. Caire! Guizeh. Pfd.

1115. *Pan. Teneriffae (L. fil.) R. Br.* Ill. 159.

D. i. Désert el Tih, Wady el Arich supér. Dfl. **D. a.** Basse Thébaïde 1844. Husson. Helouân. Floyer.

1116. *Pan. crus galli L.* Ill. 159.

α. *echinatum (Willd.) Boiss.* **M.** Alexandrie. Pfd.

β. *muticum.* **N.** Guizeh!

Pan. Sieberianum (A. et S.). Ill. 189 et suppl. 777.

M. Damiette! **N.** Zagazig. Sfth. — Après de nombreuses observations faites sur cette plante au lieu d'origine, je suis obligé de la reconnaître comme une bonne espèce.

1117. *Pan. colonum L.* Ill. 159.

α. **genuinum Boiss.** V. 435.

N. Ile Rodah! Choubrah! Siout. Roth.

β. **arabicum Nees.** Syn. *P. colon.* β. *leianthum Boiss.* V. 436.

N. Kafr Daouar. Pfd. Caire! Gezireh! Siout! **O.** Khargeh.

γ. **glaucum.**

Très glauque, robuste et étalé. — **M.** Rosette! **N.** Choubrah, champs de cotonnier! (Belbeis, Kordofan. Pfd. sous le nom de *Pan. colon.*, var. *atroviolacea.*)

δ. **repens.** Culmis basi radicantibus.

M. Damiette! **N.** Choubrah!

Pan. Oryzetorum n. sp.

Annuum. Laete viridis, culmo stricte erecto, compresso, glabro, foliis scabridis. Glumelli flosculi inferioris in aristam longam, flexuosam productis.

a. *Pan. crus galli* sicut et *Pan. colonum* culmo insigniter laete viridi et stricte erecto nec glaucescenti divaricato — statim discernitur.

M. Rizières Charabas! Rosette! **N.** Fayoum!

1118. *Pan. obtusifolium Del.* Ill. 159.

M. Rosette! **N.** Zagazig! Choubrah!

1119. *Pan. geminatum Forsk.* Ill. 159.

M. Mariout! **N.** el Merg! **O.** Wady Natroun!

1120. *Pan. eruciforme Sibth. et Sm.* Ill. 159.

M. Damiette. Sfth. **N.** Choubrah. Sfth.!

1121. *Pan. prostratum Lam.* Ill. 160.

M. Damiette. Pfd. **N.** Choubrah! Caire. Sfth.!

1122. *Pan. muticum Forsk.* Ill. 160.

M. Damiette! Alexandrie. Pfd. **N.** Tell el Barout. Sfth.

1123. *Pan. Petiveri Trin.* Ill. 160.

N. Dekkeh. Nubie. Heuser et Soermondt.

1124. *Pan. repens L.* (emend.). Ill. 160.

α. **agresta.** In siccioribus. **N.** Caire! Erment!

β. **fluviatile.** In aquosis fluctans, vel subfluctans.

M. Damiette!

1124 et 1125. γ. **leiogonum (Del.) A. et S.** Ill. suppl. 775.

N. Choubrah. 1844. Husson. Caire. Sfth. et !

1125. *Pan. coloratum L.* Ill. suppl. 778. **N.** Caire!

1132. *Pennisetum ciliare (L.) Lk.* Ill. 161.

M. Gebel Ekfehn. Aschers. **N.** Abou Zabel. Sfth. Cataracte près d'Assouan. Heuser et Soermondt.

1134. *Pennis. spicatum (L.) Kcke.* Ill. 162. «*Dokhn*» دخن.

M. Ramleh. Cultivé Pfd. **N.** Chellâl! Debbeh. Nubie. Heuser et Soermondt. Dongola. Pfd. **O.** Kalamoun, Oasis Dakhel!

— var. *depauperatum (Al. Br.) A. et S.* Ill. 162.

N. Chellâl près d'Assouan et Kalabcheh!

1137. *Lygeum Spartum L.* Ill. 162.

M. au N.-E. du Gebel Nebbi Geham, pays d'el Arich. Dfl. Mex! Mariout. Pfd. Ma'ara près du Bîr Hamam, Rohecchi. Ras el Kanaïs! Dakalla. Let. Matrouqah. Let. P. M. 332.

1139. *Saccharum biflorum Forsk.* Ill. 163.

M. Cap. Marabout! **N.** Caire! **O.** Khargeh! Dakhel!

Sacchar. officinarum L. Ill. 163.

On en cultive dans le pays les variétés suivantes :

α. **aegyptiacum.** «*Qassab beledy*» قصب بلدي.

Tige jaunâtre, mince, diamètre 2—3 cm. Cultivé depuis les temps les plus reculés, disparaît de plus en plus, parce qu'il n'est pas estimé pour la grande culture, quoiqu'il soit le plus doux. Il sert seulement pour la consommation.

β. **jamaicensis.** «*Qassab roumy*» قصب رومي.

Introduit d'après Figari Bey studj II, 126 à la fin de la première moitié du siècle courant. — Diamètre 3—6 cm. Il y en a deux formes :

a) *violaceum.* «*Qassab ahmer*» قصب احمر.
Entièrement violet.

b) *variegatum.* «*Qassab nachattad*» قصب ناشاطد.
Violet strié de jaune.

γ. **tahitensis.**

Tige grosse, diamètre 3—6 cm., jaune-verdâtre, pâle. Introduit sous Mehemed Ali et cultivé pour la fabrication du sucre dans la haute Égypte. — L'automne est ici l'époque de la floraison de la canne à sucre, mais celle-ci ne produit que rarement des fleurs.

1140. *Andropogon Sorghum (L.) Brot.* Ill. 163.

Il n'y a rien à ajouter à l'énumération des Sorghos d'Égypte donnée dans l'*Illustration* d'Ascherson et de Schweinfurth, mais comme je me suis proposé de porter spécialement mon attention sur les plantes de grande culture, je donne ici la liste et les caractères essentiels des variétés d'après ces auteurs :

— var. *saccharatus (L.) Alef.*

Épi lâche, nutant; fruits noirs. Cultivé quelquefois au Delta comme aliment pour la volaille, l. c. 163.

— var. *Ehrenbergiana Kcke.*

Épi lâche, mais dressé; glumelles jaune-rougeâtres; fruits jaunes. Environs d'Assouan, l. c. 163.

— var. *niloticus Kcke.* «*Dourah chittawi*» دورة شتاوي.

Épi compacte, droit; glumelles brunâtres; fruits rufescents-jaunâtres-pâles. Entre le Caire et Minieh, l. c. suppl. 779.

Andr. Sorghum (L.), var. *Schweinfurthianum Kcke.* «*Dourah seyfy*» دورة صيفى.

Épi compacte, dressé; glumelles noires, brunâtres; fruits très pâles, blanchâtres. Moyenne Égypte, l. c. suppl. 779.

— var. *aegyptiacus Kcke.* Ill. 164. «*Dourah chittawy*» دورة شتوي, «*dourah beyda*» دورة بيضة, «*dourah beledy*» دورة بلدي.

Épi contracté, dressé; glumelles brunes passant au jaunâtre; fruit exsert et blanc. Cultivé partout, l. c. 164.

— var. *bicolor (L.) Kcke.* Ill. 165. «*Fouragit*» فوراجيت.

Épi contracté, dressé; glumelles noires; fruit exsert, blanc. Haute Égypte, d'après Delile et de Kremer, l. c. 165.

— var. *Arduini (Gmel.) Kcke.* Ill. 165. «*Dourah hamra*» دورة حمرة.

Épi contracté, dressé; glumelles rouges; fruit enclos, rouge.

— var. *Aethiops Kcke.* Ill. 165.

Épi contracté, dressé; glumelles noires; fruit enclos, rouge.

— var. *cernuus (Ard.) Kcke.* Ill. 165. «*Dourah seyfy*» دورة صيفى.

Épi contracté, dressé; glumelles blanchâtres; fruit blanc.

1142. *Andr. foveolatus Del.* Ill. 166.

D. i. Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Wady el Fourn. Sfth. Wady el Liblab!

1144. *Andr. hirtus L.*, var. *pubescens Vis.* Ill. 166.

M. Gebel Ekfehn. Aschers. Mex! **D. i.** Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Wady Asker. Sfth. Bîr Mousa près du Caire!

1147. *Hemarthria fasciculata (Dsf.) Kth.* Ill. 166.

M. Damiette. Pfd. **N.** Khaukah!

Zea Mays L. Ill. 166. «*Dourah châmy*» دورة شامي.

J'ai observé en Égypte les variétés suivantes :

A) Axe de l'épi blanc.

a) graines comprimées de haut en bas et creuses au bout. (Nab el Gamel = dent molaire de chameau.)

* Toutes les graines blanchâtres.
Toutes les graines creuses :

1. **Nab el Gamel** ناب الجمل **(propre) ou Mouraly** مورلي.
Graines concaves et convexes mêlées.
2. **Americany** اميركاني.
** Graines blanches et jaunes mêlées.
Toutes les graines comprimées.
3. **Hadary** حضري **(propre).**
Graines comprimées et arrondies mêlées.
4. **Hadary beda** حضري بيضة.
*** Graines bleu foncé, entremêlées de graines blanches.
5. **Nab el Gamel Santha** ناب الجمل صنطة.

b) Graines convexes (*beledy* بلدي).

* Graines blanches.
Graines comprimées.

6. **Beledy Fayoumy** بلدي فيومي.
Graines comprimées et arrondies mêlées :
7. *Baltaouy* بلطاوي.
** Graines blanches et jaunes mêlées.
Graines comprimées et arrondies mêlées :
8. *Manielaouy* منيالاوي.
Toutes les graines arrondies :
9. *Beledy beda* بلدي بيضة.
*** Graines blanches et bleu-violet mêlées :
(Toutes les graines comprimées.)
10. *Beledy Fayoumy azra* بلدي فيومي ازرق.
**** Graines blanches, bleues et jaunes mêlées :
(Comprimées.)
11. *Sabainy manielawy* سبعيني منيالاوي.

***** Graines jaunes :
Graines d'un jaune vif, comprimées :

12. *Beledy safra* بلدي صفرة et *Beledy saba'iny asfer* بلدي سبعيني اصفر.
****** Graines rouges :
Graines orangé-rougeâtre, comprimées :
13. *Beledy berbery ahmer* بلدي بربري احمر.
Graines rouge-brique, blanchâtres au milieu, comprimées :
14. *Beledy Fayoumy hamra* بلدي فيومي حمرة.

B) Axe de l'épi rougeâtre.

a) Graines creuses au bout. (Nab el Gamel.)
Axe rose-pâle, graines blanches et jaunes mêlées.

15. *Mouraly hamrah* مورلي حمرة.
Axe orangé brique foncé.
Graines blanc-jaunâtre et de couleur jaune d'œuf mêlées :
16. *Fasoliyah* فاصولية.

b) Graines convexes (*Beledy*) بلدي.
Axe rouge-brique pâle, graines blanc-jaunâtre et jaune d'œuf; comprimées :

17. *Harazy* خرازي.
Axe rouge-brique franc, graines jaune-pâle et jaunes; comprimées :
18. *Seneibra* سنيبرا.

Oryza sativa L. Ill. 166 et suppl. 779.

A) *mutica.*
Graines blanches :

1. *italica Alef.* Ill. suppl. 799 (1). «*Yemeny*» ! يمني.

B) *aristata.*

a) *aristis pallidis.*
Graines verdâtres :

2. *chlorocarpa Krke.* in litt. n. var. «*Rousz Fayoumy abiad*» رز فيومي ابيض. Charabas! Fayoum!

Graines brun-rougeâtre, arêtes tortues :

3. *pyrocarpa Alef.* Ill. suppl. 780 (20). «*Rousz Fakhl*» رز فحل.

Graines brun-rougeâtre, arêtes droites :

4. *vulgaris Kcke.* Ill. suppl. 779 (7). «*Rousz genawy*» رز جناوي Damiette. Sfth. «*Rousz saba'iny*» رز سبعيني Rosette. Sfth. «*Rousz saba'iny genawy*» رز سبعيني جناوي Damiette !

b) *aristis rubris.*

Graines blanches-osseuses, transparentes, faiblement cannelées, ou d'un blanc pur.

5. *erythraceras Kcke.* Ill. suppl. 779 (8).

Graines blanches, non de couleur d'os, mais avec un reflet légèrement rougeâtre, non transparentes, à cannelures proéminentes.

6. *Sickenbergeri Kcke.* in litt. n. var. «*Rousz aïn el bint*» رز عين البنت Damiette !

c) *aristis fuscis.*

Graines osseuses, blanchâtres, transparentes :

7. *Desvauxii Kcke.* in litt. «*Rousz saba'iny aswad*» رز سبعيني اسود Rosette !

Arêtes noirâtres foncées, graines osseuses, transparentes blanc-verdâtre :

8. *Fayoumensis Kcke.* in litt. n. var. «*Rousz Fayoumy*» رز فيومي (au Fayoum) !

Arêtes brun-clair, graines brun-rougeâtre :

9. *fuscescens Kcke.* in litt. n. var. «*Aïn el bint*» عين البنت. Damiette ! Fayoum !

Arêtes obscures-bleuâtres foncées; graines osseuses, blanchâtres, transparentes.

10. *ianthoceras Kcke.* Ill. suppl. 779 (9). «*Rousz genawy gharbawy*» رز جناوي غرباوي. Sfth. «*Rousz saba'iny aswad*» رز سبعيني اسود Rosette !

1148. *Or. australis (R. Br.) A. Br.* Ill. 167.

M. Damiette. Pfd. et ! Menzaleh. Sfth. Mansourah. Sfth.

Phalaris canariensis L. **M.** Alexandrie. Subspontanée. Pfd.

1155. *Aristida pumila Dcne.* Ill. 167.

D. a. Gebel Chalauf près de Suez et Ghor Batteghu. Sfth.

1166. *Ar. acutiflora Trin. et Rupr.* Ill. 168.

D. i. Wady Selem. 45 kilom. Ouest d'Edfou. Sfth.

1167. *Ar. Zittelii Aschers.* Ill. 168.

D. l. Bîrket el Queroun. Sfth. (Kordofan. Pfd.).

1168. *Ar. pungens Dsf.* Ill. 168.

M. Gebel Ekfehn. Dfl. Alexandrie. Pfd. **N.** Kom Ombos. Sfth. Debbeh. Nubie. Pfd. **D. l.** Ouest S. O. des Pyramides de Guizeh. Sfth. **O.** Aïn Sofarah. Grande Oasis ! Siwah. Roth.

1169. *Ar. scoparia Trin. et Rupr.* Ill. 168.

D. i. à partir de Qouqah vers l'Est. Aschers. Désert el Tih. Dfl. Ismaïlieh. Sfth. **D. a.** Dunes de Khankah !

1170. *Stupa parviflora Dsf.* Ill. 169.

M. Alexandrie ! Ras el Kanaïs ! P. M. 335. **D. a.** Wady Ghisly Galala du Sud. Sfth. **O.** Siwah Roth.

1171. *St. tortilis Dsf.* Ill. 169.

M. Mex ! Matrouqah. Let. P. M. 336. **D. a.** Caire !

1172. *St. gigantea Lag.*, var. *pellita Trin. et Rupr.* Ill. 169.

M. Alexandrie. Pfd. Mex !

1174. *Sporobolus pungens (Schreb.) Kth.* Ill. 169.

M. Montazah ! Ramleh. Aschers. Alexandrie. Pfd. Mex !

1175. *Spor. spicatus (Vahl.) Kth.* Ill. 169.

M. el Arich. Aschers. Rosette. Aboukir. Pfd. **N.** Caire ! Birket el Hagg ! Abou Roach ! Siout ! **O.** Wady Natroun ! Kerm Mohammed, Grande Oasis !

1177. *Triplachne nitens (Guss.) Lk.* Ill. 169.

M. Aboukir. Pfd. Montazah !

1180. *Lagurus ovatus L.* Ill. 169.

M. Alexandrie. Pfd. Mex ! Matrouqah. P. M. 338.

1181. *Calamagrostis arenaria (L.) Rth.*, var. *australis (Mabille) A. et S.* Ill. 169.

M. el Arich! Tell ech-Cheikh! Aboukir. Pfd. Mex! Matrouqah. Sfth. P. M. 339.

1182. *Weingaertneria articulata (Dsf.) F. Sz.* Ill. 170.

M. Mex! Matrouqah. Sfth. P. M. 340.

1184. *Trisetum pumilum (Dsf.) Kth.* Ill. 170.

M. Montazah! **N.** Abou Roach!

1185. *Tris. glumaceum Boiss.* Ill. 170.

M. à partir de Qatieh vers l'Est. Aschers. Alexandrie. Pfd. Mex!

1186. *Tris. lineare Forsk.* Ill. 170.

M. à partir du Bîr Abou Efein vers l'Est. Broullous. Aschers. Montazah!

Avena orientalis Schreb. **N.** Tantah. Pfd.

1187. *Av. sterilis L.* Ill. 170.

M. Montazah! Matrouqah. Let. P. M. 349. **N.** Caire!

1188. *Av. barbata Brot.* Ill. 170.

M. Bîr Abd, Wady el Arich infér. Dfl. Caire. Pfd.

1189. *Av. Wiestii Steud.* Ill. 170.

M. Ramleh. Jouannet, Alexandrie! Mex! Matrouqah. Sfth. P. M. 344. **D. i.** Désert el Tih. Dfl. **N.** Caire! Ile Rodah! Abou Roach!

1191. *Danthonia Forskalii (Vahl.) Trin.* Ill. 170.

M. el Grady, Ras es Subiyân. Dfl. el Arich. Aschers. **D. i.** Désert el Tih. Dfl. **D. a.** Gebel Iswid! Bîr el Fahme!

1194. *Chloris barbata (L.) Sw.*, var. *meccana Hochst. et Steud.* Ill. 170. **N.** Kalabcheh, Nubie!

1195. *Tetrapogon villosus Dsf.* Ill. 170.

M. Gebel Nebby Geham. Dfl. **D. a.** Wady Achour du Sud. Sfth. Dakeh, Nubie, Heuser et Soermondt.

Eleusine coracana L.

M. froment d'été à l'Ouest d'Alexandrie. (Khreir!).

El. floccifolia Spr. Ill. suppl. 780.

Apportée du Harrar par un esclave d'Abaza Pacha, se répand dans les jardins d'Égypte (trouvée au Yémen à l'état spontané par Dfl.).

1197. *Dinaeba retroflexa (L.) Panz.* Ill. 171.

M. Menzaleh. Sfth. Charabas! **N.** Choubrah! (Melbeis, Kordofan, Pfd.).

1200. *Boissiera pumilio Hack.*

B. bromoides Hochst. Ill. 171.

Pappophorum Pumilio Trin. teste Sfth.

D. a. Wady Routhé. Sfth.

1205. *Ammochloa palaestina Boiss.* Ill. 171.

M. Montazah! Alexandrie. Sfth. Mex! Matrouqah. Sfth. P. M. 348.

1206. *Lamarkia aurea (L.) Mnch.* Ill. 171.

D. i. Désert el Tih. Dfl. Alexandrie. Pfd. Matrouqah. Let. P. M. 349.

1209. *Sphenopus divaricatus (Gan.) Rchb.* Ill. 172.

M. el Arich. Aschers. et ! Cheikh Zayed. Dfl. Montazah! Alexandrie! Mex! Ras el Kanaïs. P. M. 352.

Eragrostis Bareileri Daveau. Bull. Herb. Boiss. Nov. 1894. Differt «primo visu» d'*Eragr. minor* par ses graines allongées. Sfth. in litt.

N. Abbassieh près du Caire. Sfth.

1210. *Eragr. minor Host.* Ill. 172. «Semences arrondies.» Sfth. in litt. **N.** Caire! Khankah!

1211. *Eragr. megastachya Lk.* Ill. 172.

M. Montazah! Alexandrie. Pfd. **N.** Caire! Assouan! **O.** Oasis Dakhle!

1212. *Eragr. tremula (Lam.) Munr.* Ill. 172.

N. se répand de plus en plus. Il paraît cependant qu'il y a des formes intermédiaires entre elle et *Eragr. megastachya Lk.* Beni Souef. Pfd. (el Facher, Darfar. Pfd.).

1214. *Eragr. aegyptiaca (Willd.) Lk.* Ill. 172.

D. i. Désert el Tih. Dfl. **N.** Caire! Abou Roach!

1216. *Eragr. cynosuroides (Rtz.) R. et S.* Ill. 172.

M. Menzaleh! **N.** Caire! Siout. Roth. Beni Souef. Pfd. **O.** Wady Natroun! Kourkour! Siwah. Roth.

1221. *Dactylis glomerata L.*, var. *hispanica (Roth.) Koch.* Ill. 173.

M. Montazah! Alexandrie. Pfd. Mex! Ras el Kanaïs! P. M. 356. **N.** Tuch. Pfd.

1224. *Poa annua L.* Ill. 173.

M. Rosette. Aschers. Montazah! Alexandrie! **N.** Caire.

1225. Au lieu de *Poa sinaica Steud.* Ill. 173, mettez :

1225. *Poa sinaica*, var. *aegyptiaca Sfth.* mss. «glumis dorso vix scabridis, glumella ad nervos dense ciliata». Sfth. l. c.

D. a. Galala du Sud. Sfth.

1226. *Vulpia uniglumis (Sol.) Parl.* Ill. 173.

M. Bîr el Mazar, el Grady, Broullous. Aschers. Mex!

1227. *Vulp. brevis Boiss. et Kz.* Ill. 173.

α. **hirta.** **M.** Mex!

β. **subglabra.** **M.** Mex!

γ. **glabra.** **M.** Mex!

— var. *subdisticha Aschers. et Hack.* Ill. 174.

M. Montazah! Matrouqah. P. M. 360.

1228. *Vulp. pectinella Del.* Ill. 174.

M. Bîr el Abd. Tawil es Sakham. Aschers. Bîr Mazar. Aschers. et Dfl. Plaine entre le Gebel Ekfehn et le Gebel Nebbi Gehâm. Dfl. Pays d'el Arich.

1229. *Sclerop. maritima (L.) Parl.* Ill. 174.

M. Montazah! Bîr Khreir! Matrouqah. P. M. 363.

Sclerop. philistaea Boiss., var. *Rohlfsiana A. et S.* P. M. 362. **M.** Mex. Pfd. Bîr Khreir!

1230. *Sclerop. memphitica (Spr.) Parl.* Ill. 174.

M. el Arich. Aschers. Wady el Arich infér. Dfl. Montazah! Mex! Matrouqah. P. M. 364. **D. i.** Ismaïlia. Dfl.

1231. *Sclerop. dichotoma (Forsk.) Parl.* Ill. 174.

M. Montazah! Alexandrie! Mex! Matrouqah. P. M. 365.

1233. *Bromus matritensis*, var. *Delilei Boiss.* Ill. 174.

M. Miniet el Menchieh. Aschers. **D. a.** Wady Dougla, Wady Hamata. Sfth. Helouân. Floyer.

1234. *Brom. villosus Forsk.* Ill. 174.

M. Wady el Arich. Dfl. Montazah! Ramleh! Alexandrie! Mex! **O.** Aïn Chenafes Oasis de Khargeh!

1235. *Brom. rubens L.* Ill. 174.

M. Ramleh. Pfd. Ras el Kanaïs! Matrouqah. P. M. 366.

1237. *Brom. scoparius L.* Ill. 174.

M. el Arich. Aschers. **F.** Qanqah Abadieh de Salem Pacha au Fayoum. Sfth.

1239. *Brom. mollis L.*, *glomeratus (Tsch.) A. et S.* Ill. 174.

M. Alexandrie. Pfd. Guizeh!

1240. *Brom. patulus M. et K.*

α. **genuinus Sfth.** (annua).

D. a. Wady Omm Raothé du Sud et Wady Ghizly. Sfth. 1887.

β. *aegyptiacus (Tsch.) A. et S.* Ill. 175.

M. Miniel el Menchieh. Aschers. **N.** Tell el Kebîr. Sfth. Abou Zabel. Sfth. Ile Rodah!

1241. *Brachypodium distachyum L.* Ill. 175.

M. el Arich. Aschers. Montazah! Mex! Ramleh! Alexandrie! Matrouqah. P. M. 368. **N.** Caire! **F.** Fayoum. Virchow. **O.** Sîwah. Roth.

1242. *Agropyrum junceum (L.) P. B.* Ill. 175.

M. Cheikh Shaddah près de Damiette! Broullous Alexandrie. Pfd. Mex! Matrouqah. Aschers. P. M. 369.

1243. *Agropyr. elongatum (Host.) Freyn et Tommasini.* Ill. 175.

M. el Arich! Cheikh Shaddah!

Triticum vulgare Vill.

Subspec. vulgare Vill.

2. *lutescens Alef.* Ill. suppl. 781.

5. *leucospermum Kcke.* l. c. 781.
6. *Delfii Kcke.* l. c. 781.
10. *nigrum Kcke.* l. c. 781.
11. *graecum Kcke.* l. c. 781.
12. *erythrospermum Kcke.* l. c. 781.
13. **(vulgatum) alborubrum Kcke.** in litt. ad Sfth. Fayoum! parmi d'autres variétés et sans nom spécial.
14. *ferrugineum Kcke.* l. c. 781.

Subspec. turgidum L.

66. *mirabile Kcke.* l. c. 781. «*Qamh fino*» قمح فينه Damiette. Probablement de provenance européenne; la gravure sous ce nom (*turgidum*) par Delile, tab. XIV, N. 2 représente une des formes du *Trit. durum.* Körnicke, in litt. ad Schweinfurth. 1887.

Subspec. durum Dsf.

70. *leucurum Alef.* l. c. 781.

α. *tagnurocense.*

M. el Arich. Aschers. et ! «*Qamh tunisy ahmer*» قمح تونيزى احمر. **N.** Zagazig. «*Qamh asfoury abiad*» قمح عصفورى ابيض et «*Qamh tunisy isuid*»! قمح تونيزى اسود **F.** Fayoum. «*Qamh cha'iry*»! قمح شيرى.

72. *affine Kcke.* l. c. 781.
74. *leucomelan Alef.* l. c. 781.

α. *tagnurocense.*

M. el Arich. Aschers. **N.** Monfalout. «*Qamh tunisy abiad*»! قمح تونيزى ابيض.

75. *Reichenbachii Kcke.* l. c. 782.
76. *hordeiforme Host.* l. c. 782.

α. *tagnurocense.*

N. Abadieh de Khalil Aga au Nord de Choubrah, sans nom! Caire. «*Qamh beledy*»! قمح بلدى.

β. *compactum.*

M. el Arich. «*Qamh tunisy abiad*»! قمح تونيزى ابيض. Rosette sans nom spécial! **N.** Zagazig. «*Qamh asfoury ahmer*»! قمح عصفورى احمر.

γ. *complanatum.*

N. Matarieh près du Caire. Abadieh d'Ibrahim Pacha Neghib. «*Qamh na'egy abiad*»! قمح ناعجى ابيض.

77. *murciense Kcke.* l. c. 782.
79. *erythromelas Kcke.* l. c. 782.

α. *tagnurocense.*

γ. *complanatum.*

N. Zagazig. Les deux «*Qamh asfoury isuid*»! قمح عصفورى اسود

80. *Alexandrinum Kcke.* l. c. 782.
81. *provinciale Alef.* l. c. 782.
83. *Valenciae Kcke.* l. c. 782.

γ. *complanatum.*

M. Damiette. «*Qamh na'egy*»! قمح ناعجى. **N.** Abadieh d'Ibrahim Pacha Neghile, Matarieh près du Caire. «*Qamh maghreby*» قمح مغربى. Caire «*Qamh araby*»! قمح عربى.

84. *fastuosum Lagasc.* l. c. 782.
86. *melanopus Alef.* l. c. 782.

α. *tagnurocense.*

M. el Arich. «*Qamh tunisy isuid*»! قمح تونيزى اسود.

87. *africanum Kcke.* l. c. 782.
88. *italicum Alef.* l. c. 783. **N.** Beni Souef. «*Qamh asfoury*»! قمح عصفورى.
89. *aegyptiacum Kcke.* l. c. 783.
90. *apulicum Kcke.* l. c. 783.

α. *pyramidatum.*

N. Abadieh de Khalil Aga au Nord de Choubrah.

β. *compactum.*

N. Caire. «*Qamh makhfy*»! قمح مكفى et «*Qamh maghreby tawil*»! قمح مغربى تول.

γ. *complanatum.*

N. Zagazig. «*Qamh araby*» قمح عربى. Caire. «*Qamh na'egy*»! قمح ناعجى, «*Qamh cha'iry*»! قمح شعيرى et «*Qamh beledy*»! قمح بلدى. Beni Souef. «*Qamh a'raby*»! قمح عربى. **F.** Fayoum. «*Qamh abou abiad*»! قمح ابو ابيض.

91. *niloticum Kcke.!* l. c. 783.

92. *coerulescens Bayle-Barelle.* l. c. 783.
α. *tagnurocense.*
N. Manfalout. «*Qamh asmer*»! قمح اصمر.
93. *libycum Kcke.* l. c. 783.
α. *tagnurocense.*
M. Rosette! **F.** Fayoum! sans nom spécial.
Subspec. dicoccum Schrk.
107. *tricoccum Schueb.* Ill. 177.

1244. *Aegilops ovata L.* Ill. 177. **M.** Mex!
— var. *triaristata Coss. et Dur.*
M. el Arich. Aschers. Dfl. Alexandrie. Pfd. Mex! **O.** Sîwah Rth.

1246. *Aeg. bicornis (Forsk.) Jaub. et Sp.* Ill. 178.
M. de Quatieh à l'Est. Aschers. et Dfl. Broullous. Aschers. Montazah! Alexandrie! Mex! Matrouqah, Dakalla. P. M. 361.

Lolium italicum Al. Br.
α. **laxum.** **N.** Ile Rodah!
β. **tenue.** **N.** Ile Rodah!
γ. **strictum.** **N.** Caire. Pfd. Ile Rodah! Kasr el Aïni!

1247. *Lol. perenne L.* Ill. 178. **N.** Tuch. Pfd.

1248. *Lol. multiflorum Gaud.* Ill. 178.
α. **robustum.** **N.** Caire. Pfd. Ile Rodah!
β. **tenue.** Ile de Rodah!

1249. *Lol. rigidum Gaud.* Ill. 178.
α. **muticum.**
M. el Arich. Aschers. Ramleh! Alexandrie! **N.** Caire!
β. **aristatum.** **N.** Ile de Rodah, Caire! **O.** Sîwah. Roth.

1250. *Lol. temulentum L.* Ill. 178.
α. **aristatum.**
M. el Arich. Aschers. Aboukir! Montazah! Alexandrie! **N.** Abou Kebir! Kafr Hakim. Sfth.
β. **muticum.** **M.** Montazah.

1251. *Lepturus incurvatus (L. fil.) Trin.* Ill. 188.

M. el Arich et Bîr el Mesadigeh. Dfl. Damiette! Broullous. Aschers. Montazah! Alexandrie! Mex! Matrouqah. P. M. 373.

Hordeum vulgare L. Ill. 783.
Subspec. hexastichum.
2. *pyramidatum Kcke.*
α. *brachyurum Alef.* Ill. 783. **N.** Beni Souef!
β. **parallelum Kcke.**
Forma transiens in *H. vulg.* tetrastichum pallidum Ser. «*Cha'ir na'egy*» شعير ناعجى. **N.** Beni Souef!
Subspec. tetrastichum Kcke.
9. *pallidum Ser.* l. c. 784. «*Cha'ir beledy*» شعير بلدى.
M. el Arich! **N.** Caire! Beni Souef!
11. *coerulescens Ser.* l. c. 784. «*Cha'ir beledy*» شعير بلدى.
M. Damiette! **N.** Caire!
12. *nigrum Willd.* l. c. 784.
17. *coeleste L.* l. c. 784.
Subspec. distichum L.
deficiens Steud. «*Cha'ir yemeny*» شعير يمنى. **N.** Abadieh de Khalil Aga au Nord de Choubrah (aussi en Abyssinie et au Yemen teste Sfth.).
spontaneum (C. Koch.) Kcke. Syn. *H. itaburense Boiss.* V. 656. **D. i.** Désert el Tih. Dfl.

Gnetaceae.

1256. *Ephedra Alte C. A. Mey.* Ill. 180.
M. Wady el Arich infér. Dfl. Alexandrie. Pfd. Matrouqah. P. M. 377. **D. a.** Hauts plateaux au-dessus de 300 mètres. Sfth.

1257. *Eph. alata Dcn.* Ill. 180.
D. i. Plateau du désert el Tih. Dfl. **D. a.** Wady Gendel. Sfth. Désert à l'Est du Caire!

92. *coerulescens Bayle-Barelle.* l. c. 783.
α. tagnurocense.
N. Manfalout. «*Qamh asmer*»! قمح اسمر.
93. *libycum Kcke.* l. c. 783.
α. tagnurocense.
M. Rosette! **F.** Fayoum! sans nom spécial.
Subspec. dicoccum Schrk.
107. *tricoccum Schueb.* Ill. 177.

1244. *Aegilops ovata L.* Ill. 177. **M.** Mex!
— var. *triaristata Coss. et Dur.*
M. el Arich. Aschers. Dfl. Alexandrie. Pfd. Mex! **O.** Sîwah Rth.

1246. *Aeg. bicornis (Forsk.) Jaub. et Sp.* Ill. 178.
M. de Quatieh à l'Est. Aschers. et Dfl. Broullous. Aschers. Montazah! Alexandrie! Mex! Matrouqah, Dakalla. P. M. 361.

Lolium italicum Al. Br.
α. **laxum.** **N.** Ile Rodah!
β. **tenue.** **N.** Ile Rodah!
γ. **strictum.** **N.** Caire. Pfd. Ile Rodah! Kasr el Aïni!

1247. *Lol. perenne L.* Ill. 178. **N.** Tuch. Pfd.

1248. *Lol. multiflorum Gaud.* Ill. 178.
α. **robustum.** **N.** Caire. Pfd. Ile Rodah!
β. **tenue.** Ile de Rodah!

1249. *Lol. rigidum Gaud.* Ill. 178.
α. **muticum.**
M. el Arich. Aschers. Ramleh! Alexandrie! **N.** Caire!
β. **aristatum.** **N.** Ile de Rodah, Caire! **O.** Sîwah. Roth.

1250. *Lol. temulentum L.* Ill. 178.
α. **aristatum.**
M. el Arich. Aschers. Aboukir! Montazah! Alexandrie! **N.** Abou Kebir! Kafr Hakim. Sfth.
β. **muticum.** **M.** Montazah.

1251. *Lepturus incurvatus (L. fil.) Trin.* Ill. 188.

M. el Arich et Bîr el Mesadigeh. Dfl. Damiette! Broullous. Aschers. Montazah! Alexandrie! Mex! Matrouqah. P. M. 373.

Hordeum vulgare L. Ill. 783.
Subspec. hexastichum.
2. *pyramidatum Kcke.*
α. brachyurum Alef. Ill. 783. **N.** Beni Souef!
β. **parallelum Kcke.**
Forma transiens in *H. vulg.* tetrastichum pallidum Ser. «*Cha'ir na'egy*» شعير ناعجى. **N.** Beni Souef!
Subspec. tetrastichum Kcke.
9. *pallidum Ser.* l. c. 784. «*Cha'ir beledy*» شعير بلدى.
M. el Arich! **N.** Caire! Beni Souef!
11. *coerulescens Ser.* l. c. 784. «*Cha'ir beledy*» شعير بلدى.
M. Damiette! **N.** Caire!
12. *nigrum Willd.* l. c. 784.
17. *coeleste L.* l. c. 784.
Subspec. distichum L.
deficiens Steud. «*Cha'ir yemeny*» شعير يمنى. **N.** Abadieh de Khalil Aga au Nord de Choubrah (aussi en Abyssinie et au Yemen teste Sfth.).
spontaneum (C. Koch.) Kcke. Syn. *H. itaburense Boiss.* V. 656. **D. i.** Désert el Tih. Dfl.

Gnetaceae.

1256. *Ephedra Alte C. A. Mey.* Ill. 180.
M. Wady el Arich infér. Dfl. Alexandrie. Pfd. Matrouqah. P. M. 377. **D. a.** Hauts plateaux au-dessus de 300 mètres. Sfth.

1257. *Eph. alata Dcn.* Ill. 180.
D. i. Plateau du désert el Tih. Dfl. **D. a.** Wady Gendel. Sfth. Désert à l'Est du Caire!

Coniferae.

Araucaria brasiliana A. Rch.
Jardins d'Alexandrie Blfld.

Ar. Cookii R. Br. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Cedrus Libani Barrel. Jardins d'Alexandrie. Blfld.

Juniperus Bermudiana L. Jardins d'Alexandrie Blfld.

Au lieu de *Thuja occidentalis*, Ill. 179, mettez :
Libocedrus decurrens C. K.
Jardin du Dr Tachau à Ramleh. Sfth.

Pinus longifolia Lamb.
Jardins d'Alexandrie et du Caire. Blfld.

Taxus baccata L.
Rare dans les jardins. Ne prospère pas bien. Sfth. !

Filices.

1258. *Adiantum Capillus Veneris L.* Ill. 180.
M. Damiette ! Mariout ! **N.** Caire !

Marsiliaceae.

1260. *Marsilia aegyptiaca Willd.* Ill. 180.
N. partout p. ex. Caire ! Kom es Sam ! Kafr el Ayat !

CRYPTOGAMAE CELLULARES.

Musci frondosi.

Physcamitrium niloticum (Del.) Baid.
N. commun dans la région de l'inondation du Nil, **p. ex.** Ile de Rodah !

Funaria hygrometrica L. Comme le précédent.
N. el Merg ! Ile Rodah ! Minieh !

Fun. Sickenbergeri C. M. ined. n. sp.
O. Lac amer de Rachideh, Oasis Dakhel ! 9 févr. 1893, stérile. Pousse même entre les croûtes crystallines du sulfate de magnésium et de sodium.

Fun. nubica C. M. ined. n. sp.
N. Chellâl près de Philae. 17 févr. 1892. Fruit !

Enthostodon curviapiculatus C. M. **N.** Minieh ! Siout !

Enth. Schweinfurthii C. M. **N.** Ile Rodah !

Enth. niloticus Schps. **N.** Ile Rodah !

Bryum (Erythrocarpidium) glauculum C. M. ined. n. sp.
N. Siout. 8 mars 1892 ! Chellâl près de Philae. 12 févr. 1892 !

Br. Remeléi C. M. **N.** Siout. 17 janv. 1893 !

Philonotula nilotica C. M. ined. n. sp.
N. Sakkiehs de l'Ile de Rodah. 10 févr. 1892, stérile !

Phil. glabriuscula C. M. ined. n. sp.
N. El Merg. 12 mars 1892, stérile !

Anacalypta sp. steril. **N.** Siout. 17 janv. 1893.

Barbula membranifolia Hook.
M. Bîr Hammam. Ehrenb. 1820. P. M. 385.

Barb. muralia, var. **obovata Schpr.**
M. Mariout ! Taposiris magna !

— var. **alexandrina C. M.**
M. Alexandrie, Barbey, *Herbor. au Levant.* 171.

Barb. Sickenbergeri C. M. ined. n. sp.
M. Rochers calcaires de Mariout. 1893 ! Rare et stérile.
D'après moi = *Barb. Letourneuxii* dont on ne connaît que le nom, pas même l'auteur. Voyez Barbey, *Herbor. au Lévant.* 171.

Barb. nitida Lindb. = *Barb. alexandrina Latz.*
M. Pas rare sur les rochers calcaires à l'Ouest d'Alexandrie. — Toujours stérile. — Mariout. 1879. Aschers. et ! 1891. Taposiris magna. 1899 !

Weisia Rohlfsiana C. M.

N. Sur les murs humides : el Merg! Minieh! Siout!

Les mousses pleurocarpes manquent.

Hepaticae.

Riccia crystallina L.

N. Partout aux bords du Nil. En quantité innombrable. Le seul représentant de cette famille en Égypte.

Characeae.

Chara connivens Salzm. **N.** Salahieh. Sfth.

Ch. contraria Al. Br. **N.** Kafr el Agat! **O.** Khargeh. Sfth.

Ch. coronata Al. B., var. **Perrotetii Al. Br.**

N. Kafr el Agat! **O.** Tenidah, Oasis Dakhel!

Ch. crinita Wallr.

α. genuina. **O.** Khargeh. Sfth.

— var. *longispina (Mig.).* **O.** Khargeh. Sfth.

— var. *spinosissima (Mig.).* **O.** Sîwah. Roth. 1881.

Ch. foetida Al. Br.

α. genuina (Mig.). **N.** Kafr el Ayat! **O.** Khargeh!

— var. *melanopyrena (Mig.).*

N. Sanamel au canal d'Ismaïlia. Sfth. 1880.

— var. *microteles (Mig.).*

N. Abou Hommos au canal d'Ismaïlia. Sfth. Mai 1880, el Merg!

— var. *subhispida Al. Br.* **N.** Ballos près de Galivale!

Ch. fragilis Al. Br.

— *genuina.*

N. Khankah! Selma, Haute Égypte, Heuser et Soermondt. Mai 1880.

Ch. fragilis Al. Br., var. *Hedwigii (Mig.).*

N. Salahieh. 1880. Sfth.

Ch. galioides D. Cd.

Dans l'eau saumâtre. **O.** Sîwah 1881. Roth. Khargeh. Sfth. et !

Nitella hyalina D. Cd.

N. Canal d'Ismaïlia près de Sanamel 1880. Sfth.

Algae.

Les algues sont encore trop peu étudiées, pour que j'en puisse donner ici une énumération.

Lichenes.

Lynalyssa arabica Mull.

D. a. Sur la terre pierreuse d'Atfé. Sfth. L. A. I. 10. Endémique.

Collema fulvum Aschers., *conchilobum Fw.*

M. roches calcaires dans la région littorale de la méditerranée. Barbey. L. A. I. 21.

Coll. pulposum Aschers.

M. sur la terre et sur des pierres calcaires dans la région littorale de la Méditerranée. L. A. I. 25. Ras Ahmer, Gebel Ekfehn, pays d'el Arich!

— var. **crustaceum Schaer.**

M. côte de la Méditerranée. Barbey. L. A. I. 25.

Coll. pulposulum Nyl.

D. a. au désert Achar. Sfth. L. A. I. 26. Endémique.

— var. **pulvinatulum Nyl.**

M. sur la terre sablonneuse. Bîr Hamam à l'Ouest d'Alexandrie. Ehrenb. P. M. 388. **D. a.** Désert. Aschers. Sfth. L. A. I. 26. Endémique.

Collemopsis quinquetubera (Del.) Mull.

D. I. Pointe de la seconde pyramide de Guizeh. Del. Pierres calcaires. Mokattam! Wady Dougla! **M.** dans la région méditerranéenne. Barbey. L. A. I. 75. Endémique.

Cladonia endiviaefolia (Diks.) Forsk.

«In Africa boreali» Ehrenb. L. A. I. 112.

Clad. alcicornis (Lightf.) Flke.

«Africa borealis.» L. A. I. 113.

Ramalina pollinaria Aschers.

D. a. Gebel Ahmer. Ehrenb. L. A. I. 190.

Ram. evernioides Nyl.

Multis locis Aegypti. Sfth. L. A. I. 193.

M. Gebel Ekfehn, el Arich. Dfl. **O.** el Melouk, Wady Natroun. 1892!

Ram. maciformis Del.

M. Gebel Ekfehn! **D. a.** Mokattam. Del. entre Wady Hof et Wady Dougla. Sfth. L. A. I. 194. — La *Ramalina* la plus commune aux environs du Caire.

Ram. crispatula Despr. L. A. I. 195.

M. Cheikh Sidi Mergham, pays de Mariout. 11 août 1893! Endémique.

Roccella tinctoria D. Cd.

M. Région méditerranéenne. Sfth. Mariout. Aschers. L. A. I. 214.

Rocc. phycopsis Aschers. L. A. I. 216.

M. Ras Ahmer, Gebel Ekfehn. Sept. 1892!

Physcia villosa (Aschers.) Dub.

«*Ramulicola* en Égypte.» L. A. I. 411.

— var. brevis Nyl.

M. *ramulicola* in *Lycio arabico* variis locis Aegypti. L. A. I. 411. Qatieh à l'Est du canal de Suez sur *Lycium europaeum*. Oct. 1892!

Physcia parietina (L.) de Nut. L. A. I. 415.

M. Bîr Kreir cum colidio vario Ehrenb. sur *Phoenix dactylifera!* Cheikh Sidi Mergham! Mariout! Ras el Kanaïs.

Physcia, var. **ectanea (Aschers.) Nyl.**

«Supra lapides calcarios in Aegypto.» L. A. I. 415.

— var. imbricata Mass.

M. «Supra truncos palmarum prope Rosette et Damiette! Delise.» L. A. I. 415.

— var. subgranulosa Nyl.

M. «Supra calcem nummuliticam Aegypti inferioris.» L. A. I. 415. — Sur le calcaire : Mex! Mariout! Taposiris magna! Ras el Kanaïs! **D. a.** Mokattam!, sur la silice : Gebel Iswid près du Caire!

— var. aureola (Aschers.) Nyl.

M. «Rupicola in Aegypto mediterraneo.» L. A. I. 415.

— var. virescens Nyl.

«Corticola in Aegypto.» Sfth. L. A. I. 415.

Physc. polycarpa (Ehrb.) Nyl.

M. «Supra ramulos Lycii, prope el Arich.» Barbey. L. A. 417.

Physc. magara (Kg.) Krpeh.

M. el Arich. L. A. I. 423. Endémique.

Physc. astroidea (Clem.) Fr.

Corticola in Aegypto. Sfth. L. A. I. 446.

Lecanora crassa (Huds.) Aschers.

«Supra terram, saxa et muscos in regionibus calcareis Aegypti.» L. A. I. 527.

Lecan. lentigera (Web.) Aschers., var. **deserti Nyl.**

M. Pâturage des gazelles de Bîr Hamam ad Qaçr eschdaschi à l'Ouest d'Alexandrie. Ehrenb. L. A. I. 529. P. M. 392. Bîr Ibrahim! Endémique.

Lecan. fulgens (Sw.) Aschers.

M. Bîr Hamam. Ehrenb. L. A. I. 541. P. M. 391. Taposiris magna! **D. a.** Wady. Aschers. Sfth.

Lecan. Ehrenbergii Mull.

M. Ras el Ahmer, Gebel Ekfehn! — Lapidicola inter Qaçr eschdaschi et Sizah. Aegypt. medit. Ehrenb. **D. a.** in desertis ad orientem Cahirae vergentibus P. M. 390. 300 met. Sfth. L. A. I. 552. Mokattam! Grande forêt pétrifiée! Endémique.

Lecan. murorum (Hffm.) Aschers. L. A. I. 558. P. M. 389. **M.** Qaçr el Adjetahiyeh. Ehrenb.

Lecan. erythrina Mull. L. A. I. 559.

M. Mariout! **D. a.** Wady Hassaneh et désert de Galala. Sfth. Sur silice : Tête noire au Mokattam! et Gebel Iswid! Endémique.

— var. **pulvinata Mull.**

D. a. Galala. Sfth. L. A. I. 559. Endémique.

— var. **cryptocarpa Mull.**

D. a. Galala. Sfth. L. A. I. 559. Endémique.

Lecan. collopisma Aschers. L. A. I. 560.

M. Sur le calcaire : Mex! Taposiris magna! Ras el Kanaïs! **D. a.** Mokattam! Sur la silice : Gebel Ahmer, grande et petite forêt pétrifiée! Gebel Iswid!

Lecan. sympagea (Aschers.) Nyl., var. **exteroleuca Mass.** «Variis locis Aegypti.» Zwakh exsicc. 934. L. A. I. 561.

— var. **exalbata Mull.**

Comme la variété précédente. L. A. I. 561.

Lecan. tricholyta Aschers.

D. a. Wady Cheresé. Sfth. L. A. I. 567.

Lecan. citrina Aschers.

M. Marabaat près de Qatieh. Barbey. Alexandrie. Ehrenb. L. A. I. 570. Sur la silice : **D. a.** Tête noire au Mokattam, grande et petite forêt pétrifiée.

— var. **microcarpa Mull.**

M. région méditerranéenne. Barbey. L. A. I. 560. Endémique.

Lecan. erythrella Aschers.

«Variis locis Aegypti.» L. A. I. 577. **M.** sur le calcaire : Mex! Mariout! Ras el Kanaïs!

Lecan. ferruginella Nyl.

M. Alexandrie. Ehrenb. L. A. I. 583. Endémique.

Lecan. pyracea (Aschers.) Nyl.

M. «Supra ramulos Lycii prope el Arich.» Barbey. Sur *Lycium europaeum* : Mex!

Lecan., var. **lactea (Mass.) Stzb.**

M. N. «Calcicola in Aegypto media et mediterranea.» Aschers. Barbey. L. A. I. 601.

— var. **atroalba Mull.**

D. a. Wady Riched. Sfth. L. A. I. 601.

— var. **pyrithroma (Aschers.) Nyl.**

M. sur le calcaire : Alexandrie, Mariout!, sur silice : Taposiris magna! **D. I.** sur le calcaire : Pyramides près du Caire. L. A. I. 601. **D. a.** Désert à l'Est du Caire!, sur silice : Gebel Ahmer! et Gebel Iswid!

Lecan. subcerata Stitzenb.

«Supra cortices arborum.» Jowyet el Ghazal et alibi secus canalem in Delta Nyli. Larbalestier. L. A. I. 605.

Lecan. giloella Nyl.

D. I. «Supra lapides siliceos ad basin Pyramidis Chephren.» Larbalestier. Wady Cheresé. Sfth. L. A. I. 600. Endémique.

— var. **albida Mull.**

D. a. Wady Cheresé et summo monte Mokattam. Sfth. L. A. I. 606. Endémique.

Lecan. holocarpa (Ehrenb.) Nyl.

M. Marabaat, au désert de Qatieh, à l'Est du canal de Suez. Barbey. L. A. I. 607.

Lecan. cirrhochroa. Aschers.

D. a. Pierre siliceuse : Gebel Ahmer et Gebel Iswid près du Caire. Oct. 1892—93.

Lecan. galactina Aschers.

M. Sur le calcaire : Mariout. 1893, **D. a.** sur la silice : Tête noire (Burnetasada) au Mokattam. 1893!

Lecan. cerina (Ehrh.) Aschers., var. *obscurata Nyl.*

«Supra ramulos *Lycii arabici*, in Aegypto.» Sfth. L. A. I. 612. **M.** sur *Lycium europaeum*, Ras el Kanaïs!

Lecan. circumalbata Del.

D. a. «Supra calcem nummuliticam in vallée de l'Egarement.» Delile. L. A. I. 619. Endémique.

Lecan. interveniens Mull.

M. «Calcicola in Aegypto submediterraneo.» Barbey. L. A. I. 620. Endémique.

Lecan. aegyptiaca Hepp.

M. «In Aegypto submediterraneo Barbey.» Sur des briques : Mariout! **D. a.** Wady Cheresé, Wady Naoumieh, Wady Nahiyeh et Wady Hassaneh et in summo Gebel Cheschen in Wady Gendeli entre le Caire et Suez. Sfth. Mokattam. Barbey. L. A. I. 621.

— var. **lecideina Mull.**

D. a. «In summo Gebel Cheschen.» Sfth. L. A. I. 621. Endém.

— **depauperata Mull.**

M. «In deserto Bîr Hamam.» Ehrenb. L. A. I. 621. P. M. 395. Endémique.

Lecan. minuscula Mull.

M. «Calcicola in Aegypto submediterraneo.» Barbey. L. A. I. 622. Endémique.

Lecan. melanocarpa Mull.

M. sur le calcaire : Ras el Ahmer, Gebel Ekfehn! Mex! **D. a.** «Frequentissime in desertis calcareis aegyptiacis.» Wady Cheresé, Wady Naoumieh, Wady Riched, Wady Nahieh, Gebel Cheschen. Sfth. Mokattam. Kotschy. L. A. I. 624. Endémique.

— var. **bicolor Mull.**

D. a. Wady Naoumieh et Gebel Cheschen. Sfth. L. A. I. 624. Endémique.

— var. **versicolor Mull.**

D. a. Wady Naoumieh. Sfth. L. A. I. 624. Endémique.

— var. **leucoloma Mull.**

D. a. Wady Cheresé. Sfth. L. A. 624. Endémique.

Lecan. epixantha (Aschers.) Nyl.

M. «In Aegypto submediterraneo.» Ehrenb. Larbalestier, Barbey. Mariout! **D. a.** prope pyramid. Chephren et Abousir, in deserto Galala, Wady Dougla. Sfth. L. A. I. 640.

Lecan. exigua (Aschers.) Nyl.

M. sur *Lycium europaeum*, Qatieh, pays d'el Arich. Oct. 1892!

supra corticem Lycii, in Aegypto. Ehrenb. (Bîr el Qaçaba). L. A. I. 650. P. M. 397.

Lecan. Bischoffii Nyl., var. **aegyptiaca Mull.**

D. a. Calcicola in Wady Cheresé, Wady Naoumieh supér., in summo Gebel Cheschen, in Wady Hassaneh et in Wady Gendeli entre le Caire et Suez. Sfth. L. A. I. 639. Endémique.

— var. **melanops.**

D. a. Calciseda in Wady Geneh et in deserto Naoumieh. Sfth. L. A. I. 659. Endémique.

Lecan. circinata (Pers.) Aschers. L. A. I. 676.

D. a. sur les pierres silicieuses : Gebel Ahmer. 1888! Gebel Iswid. 1893!

Lecan. umbrina (Ehrh.) Mass., var. **cyanescens Pers. Nyl.**

N. «Supra truncos arborum in Delta Nyli.» Larbalestier. L. A. I. 721.

Lecan. crenulata (Diks.) Nyl.

D. a. Calcicola in deserto Galala. Sfth. L. A. I, 724. Sur la silice : tête noire du Mokattam, Gebel Iswid!

Lecan. detrita Mull.

D. a. Calcicola in Wady Cheresé. L. A. I. 725.

Lecan. pinguiscula Aschers.

M. Ras el Ahmer, Gebel Ekfehn! **D. a.** désert à l'Est du Caire! Tête noire au Mokattam! **D. I.** «Supra lapides Pyramidis Ghyzensis primae, Delile, Ehrenberg.» L. A. I. 749. Endémique.

Lecan. erysibe (Aschers.) Nyl.

M. «In ruderibus prope columnam Pompeji ad Alexandriam. Ehrenb.» **D. a.** Calcicola in Gebel Ghareiboun, Aegypt. med. Sfth. L. A. I. 750. Désert à l'Est du Caire!

— var. **incusa Krb.**

D. a. «Calcicola in Gebel Ghareiboun. Sfth.» L. A. I. 750.

Lecan. albariella Nyl.

M. «Calcicola prope Alexandriam. Aschers.» L. A. I. 751.

Lecan. albariella, var. acrustacea Nyl.

M. «Supra lapides oolithicas prope Abousir et Alexandriam. Ehrenb.» «In Aegypto Mediterraneo Barbey.» L. A. I. 751. **D. a.** sur la silice : Tête noire du Mokattam!

Lecan. brachyspora Mull.

D. a. «Calcicola in deserto Galala. Sfth.» L. A. I. 752. Endém.

Lecan. Rabenhorstii Hepp., var. subcaesia Nyl.

M. «Saxicola prope Abousir. Ehrenb.» Alexandria. Aschers. Barbey. Mex! sur le calcaire. **D. a.** Wady Cheresé et in summo monte Mokattam. Sfth. et ! Sur la silice : Tête noire du Mokattam! et Gebel Ahmer! **D. I.** Inter pyramides et tumulos Ghyzensis. Larbalestier. L. A. I. 753.

Lecan. arthroades Nyl.

M. Supra truncos mimosae circa Rirket Ghattas meridiem versus Alexandriae. Larbalestier. L. A. I. 756. Endémique.

— var. **extrita Nyl.**

M. Supra truncos arborum ad Zayet el Ghazal inter Alexandriam et Cahiram. Larbalestier. L. A. I. 756. Supra truncos Phoenicis ad Bîr Khreir ad occidentam Alexandriae! Endémique.

Lecan. farinosa (Flke.) Nyl.

M. «Calcicola ad Qaçr eschdaschi Ehrenb.» L. A. I. 780. P. M. 396.

Lecan. calcarea (L.) Hoffmanni. (Aschers.) Nyl.

M. Calcicola prope Alexandriam. Ehrenb. L. A. I. 781.

Lecan. rhizophora (Del.) Mull.

D. a. «Supra lapides siliceas in vallée de l'Egarement, Delile.» L. A. I. 784. Tête noire au Mokattam! Gebel Ahmer! Gebel Iswid! Sur le bois pétrifié à la grande forêt pétrifiée! Endémique.

Lecan. Cheresina Mull.

D. a. Calcicola et silicicola in desertis Wady Cheresé et Wady Naoumieh superiore, in Gebel Ghareiboun et in Wady Gendeli inter Cahiram et Suez et in monte Mokattam. L. A. I. 788. Sur la silice : Gebel Iswid et sur le bois pétrifié à la forêt pétrifiée à l'Est du Caire! Endémique.

Lecan. subcoerulea (Del.) Mull.

D. a. Supra saxa silicea in vallée de l'Egarement. Delile. L. A. I. 790. Endémique.

Lecan. subcalcaea Mull.

D. a. «Calcicola in Wady Cheresé. Sfth.» L. A. I. 79; sur des pierres siliceuses : Gebel Ahmer! Gebel Iswid!, tête noire du Mokattam, sur du bois pétrifié à la forêt pétrifiée! Endémique.

Lecan. dealbata (DR.) Nyl., var. radicans Nyl.

M. Supra terram sabulosam prope Bîr Hamam. Ehrenb. L. A. I. 801. P. M. 393.

Lecan. cervina (Pers.) Aschers.

M. Saxicola prope Alexandriam. Ehrenb. L. A. I. 808.

Lecan. interrupta (Ehrenb.) Nyl.

D. a. «Calcicola in deserto Galala. Sfth.» L. A. I. 809. Endém.

Lecan. rufescens (Boir.) Nyl.

D. I. «Supra muros prope Chephren in Aegypto sterilis, Larbalestier.» L. A. I. 813.

Lecan. pruinosa (Sm.) Nyl.

D. a. «Saxicola in Wady Naoumieh superiore. Sfth.» L. A. I. 817.

Lecan. simplex (Dav.) Nyl.

M. Mariout! **D. a.** «Calcicola in deserto Galala. Sfth.» L. A. I. 819.

— var. **calcifraga Mull.**

D. a. «Calcicola in Wady Naoumieh et in Wady Cheresé. Sfth.» L. A. I. 819. Endémique.

Urceolaria actinostoma Pers., calcaria Mull.

D. a. «In Gebel Ghareiboun deserti Aegypti med. et in Wady Gineh et Wady Hassaneh. Sfth.» L. A. I. 829. Endémique.

Urceol. gypsacea Aschers.

M. In calcareis. Bîr Hamam. Ehrenb. L. A. I. 834. P. M. 398.

Thelopsis isiaca Stitzenb. ined. n. sp.

M. Troncs de dattiers près Bîr Khreir, Pays de Mariout. Sept. 1893! Endémique.

Lecid. sodalis Stitzenb. ined. n. sp.

D. a. Sur calcaire siliceux : Petite forêt pétrifiée et partie du Mokattam vers le Wady de l'Egarement. 15 décembre 1893! Endémique.

Lecid. decipiens (Hedw.) Aschers.

M. «Supra terram sabulosam : Qaçr el Adjedabiyeh. Ehrenb.» L. A. II. 1040. P. M. 394.

Lecid. geoleuca Nyl.

M. «Supra terram inter Bîr Hamam et Abousir, Aegypti. Ehrenb.» L. A. II. 1047. Taposiris magna (Abousir)! Ras el Kanaïs! Endémique.

Lecid. Barbeyana Mull.

M. «Calcicola in deserto parvo Aegypt. infer. Barbey.» L. A. II. 1048. — Mex! Mariout! Taposiris magna! Endémique.

Lecid. dispersa (Mass.) Nyl. L. A. II. 1134.

D. a. Gebel Ahmer! Gebel Iswid!

Lecid. albula Nyl.

M. «Supra lignum petrefactum prope Bîr Lebouk. Ehrenberg.» L. A. II. 1147. **D. a.** Grande forêt pétrifiée!

Lecid. subalbula Nyl.

D. a. «In desertis Wady Dougla, Wady Cheresé, Wady Naoumieh et Wady Nahie, in Gebel Ghareiboun et in summo Gebel Cheschen in Wady Gendel inter Cahiram et Suez. Sfth.» L. A. II. 1148. Sur le calcaire : Mokattam! Sur la silice : Tête noire du Mokattam! Gebel Ahmer! Forêt pétrifiée. **O.** Wady Natroun! sur le calcaire.

Lecid. alboatra epipolia (Aschers.) Nyl.

M. Supra lapides oolithicas pluribus locis in Aegypto. L. A. II. 1155. Qaçr el Adjedabiyeh. Ehrenb. P. M. 399. Sur le calcaire : Mex! Mariout! Taposiris magna! **D. a.** Mokattam! Sur la silice : Tête noire du Mokattam! Gebel Iswid! Petite forêt pétrifiée.

— var. **arthroa Nyl.**

D. a. In deserto Galala. Sfth. **D. l.** saxicola ad pyramidum Sakkarah. Delile. L. A. II. 1155.

Lecid. alboatra epipolia, var. **intermedia Mull.**

«Calcicola variis locis in Aegypto. Sfth.» L. A. 1155. Endém.

— var. **areolata Mull.**

D. a. «Supra saxa in summo Gebel Cheschen in Wady Gendel. Sfth.» L. A. II. 1155. **O.** el Melouk, Wady Natroun sur le calcaire! Endémique.

Lecid. canescens (Diks.) Aschers.

M. Sur le calcaire : Ras el Ahmer, Gebel Ekfehn! Marabout près de Qatiyeh. Barbey. Sur la silice : Taposiris magna! Qaçr. Ehrenb. **D. a.** sur la silice : Mokattam! Tête noire! Gebel Iswid! **D. l.** «calcicola in vertice Pyramidis Gyzeh secundae Delile, supra saxa arenacea in monte Dze, Fayoum. Sfth.» L. A. II. 1157.

Opegraphe gyrocarpoides Mull.

M. «Calcicola prope Alexandriam. Aschers.» L. A. II. 1304. Ras el Kanaïs! Endémique.

Opegr. aegyptiaca Mull.

M. «In thallo alieno super lapides quarzosas deserti libyci prope Qaçr eschtaschi Ehrenb.» L. A. 1327. P. M. 400. Endém.

Arthonia adhaerens Mull.

M. «Prope Dschibel et Madar Ehrenb.» P. M. 401. **D. a.** «Calcicola in deserto Aegypti Wady Cheresé, Galala, Wady Naoumieh, Sfth.» L. A. II. 1362. Endémique.

Arth. alexandrina Nyl.

M. Supra corticem Fici ad Alexandriam. Larbalestier. L. A. II. 1363. Sur *Lycium europaeum* : Taposiris magna! Endémique.

Arth. dispersula Nyl.

M. Supra cortices arborum in regione Alexandriae. Larbalestier. L. A. II. 1365.

Arth. palmicola Aschers.

M. «In Aegypto ad caudicem Palmorum Aschers.» Syn. p. 5. Super corticem (Fici?) in regione Alexandriae Larbalestier, ibidem supra lignum Phoenicis Barbey et similiter ad Marabout in Oasi Qatieh. L. A. II. 1370.

Arth. punctiformis Aschers., var. subeminula Nyl.

M. «Supra corticem mimosae in horto apud Abou Nichabeh ad ramum Nili dictum Rosetta.» Larbalestier. L. A. II. 1371. Charabas près de Farascour, Basse-Égypte. Sur *Ficus Sycomorus*! Endém.

Arth. confinis Stitzenb.

«Supra corticem *Lycii* in Aegypto. Sfth.» L. A. II. 1388. Endém.

Arth. xylographoidis Mull.

M. Supra ligna petrefacta prope el Arich. Barbey. L. A. 1399. Endémique.

Melaspilea hypoleuca Mull.

M. «Corticicola ad Marabout in Oasi Qatiyeh. Barbey.» L. A. II. 1406. Endémique.

Chiodecton candidum Mull.

M. Calcicola prope Alexandriam. Aschers. L. A. II. 1411. Endém.

Endocarpon hepaticum Aschers.

M. Supra terram in Aegypto submediterraneo. Ehrenb. Barbey. **D. a.** et in deserto Wady Aschers. Sfth. L. A. II. 1433.

Endocarp. aegyptiacum Mull.

D. a. «Calcicola in desertis Wady Cheresé, Wady Naoumieh super. et in Wady Nahié. Sfth.» L. A. II. 1434. Endémique.

Endocarp. Aegyptorum (Mull.) Stitzenb.

D. a. «In summo Gebel Cheschen inter Cahiram et Suez. Sfth.» L. A. II. 1443. Petite forêt pétrifiée près du Caire! Endémique.

Verrucaria obtecta Mull.

M. «Calcicola in Aegypto submediterraneo. Barbey. Prope Alexandriam Aschers.» L. A. II. 1463. Mariout! Endémique.

Verruc. integra Nyl.

M. «Calcicola prope Alexandriam. Aschers.» L. A. II. 1470.

— var. **limitans Nyl.**

D. I. «Supra lapides Pyramidis Gizehensis primae. Ehrenb.» L. A. II. 1470. Endémique.

Verruc. Aschersonii Mull.

M. «Calcicola prope Alexandriam. Aschers.» L. A. II. 1482. Endémique.

Verruc. paupercula Mull.

D. a. «Calcicola in deserto Wady Cheresé. Sfth.» L. A. II. 1509. Endémique.

Verruc. Pharaonis Mull.

D. a. «Calcicola in deserto Wady Naoumieh. Sfth.» L. A. II. 1552. Endémique.

Fungi.

Agaricus campestris L.

R. Jardin du consulat de France à Suez. Dfl.

Ag. disseminatus Fr.

N. Sur des *sirs* qui servent à filtrer l'eau. Caire!

Blitridium punctatum Putr.

M. Sur des branches de *Tamarix* près d'el Arich!

Coprinus Barbeyi Kalchb. **N.** Matarieh près du Caire.

Cladosporium typhorum Desmaz.

O. Sur *Typha latifolia*. Wady Natroun.

Cladosp. herbarum Lk.

M. Sur l'*Astragalus fruticosus*. Rosette!

Fusarium roseum Lk. **M.** Sur le riz, Rosette.

Fusicladium artiges Pez.

M. Sur *Zygophyllum album*. Mex!

Gyrophragmium Delilei Mont.

M. Wady el Arich, au voisinage de la mer. Dfl.

Graphiola Phoenicis Rissv.

M. Abou Homrah, Oasis Qatiyeh! Aboukir! Alexandrie!

Hyphaloma appendiculatum Bull.

N. Caire! Fayoum. Mme Serveux.

Montagnites Candollei Fr. **M.** Dunes d'el Arich. Dfl.

Macrosporium commune Fr.

N. Sur des melons pourris, Caire!

Oidium erysiphoides Fr.

N. Sur *Abelmoschus esculentus.* Choubrah

Podaxon arabicus Pat.

M. Sables entre Bîr Masar et Bîr Abou l'Efeyn. Pays d'el Arich. Dfl.

Pod. ovatus Rosm. **M.** Dunes d'el Arich. Dfl.

Pod. squamosus Pat. n. sp. **M.** Dunes d'el Arich. Dfl.

Pod. sp. n.

M. Sables entre Bîr el Abd et Bîr Abou l'Efein, pays d'el Arich. Dfl.

Pilosace algeriensis Fr. **N.** Caire!

Psathyrellus Schweinfurthii Roumeg.

N. Caire! Kasr el Aïni!

Ptychogaster Fici Pat. **N.** Caire, Darb el Gamamiez!

Puccinia Pimpinellae Lk., f. Eryngii D. C.

M. Sur *Eryngium.* Mex!

Pucc. Rubigo vera D. C. (*Pucc. straminis Frb.*)

N. Sur *Triticum* «Qamh araby». Beni Souef!

Pucc. Carthami Corda.

N. Sur *Carthamus tinctorius.* Caire! (nouvelle pour l'Afrique).

Sphaeria epicymatia Fr.

M. Sur *Lecanora cerina,* Ras el Kanaïs!

Terfezia Deflersii Pat. n. sp. **M.** el Arich. Dfl.

Terf. Leonis Sal.

M. Commune sur les racines d'*Helianthemum Lippii* dans les sables entre Bîr el-Abd et Bîr Masar, pays d'el Arich. Comestible et très recherchée par les Bédouins. Dfl.

Tulostoma Boissierii Kalchb.

D. a. Entre Caire et Deïr el Beda!

Torula herbarum Fr. **N.** Sur *Pancratium caribaeum.* Caire.

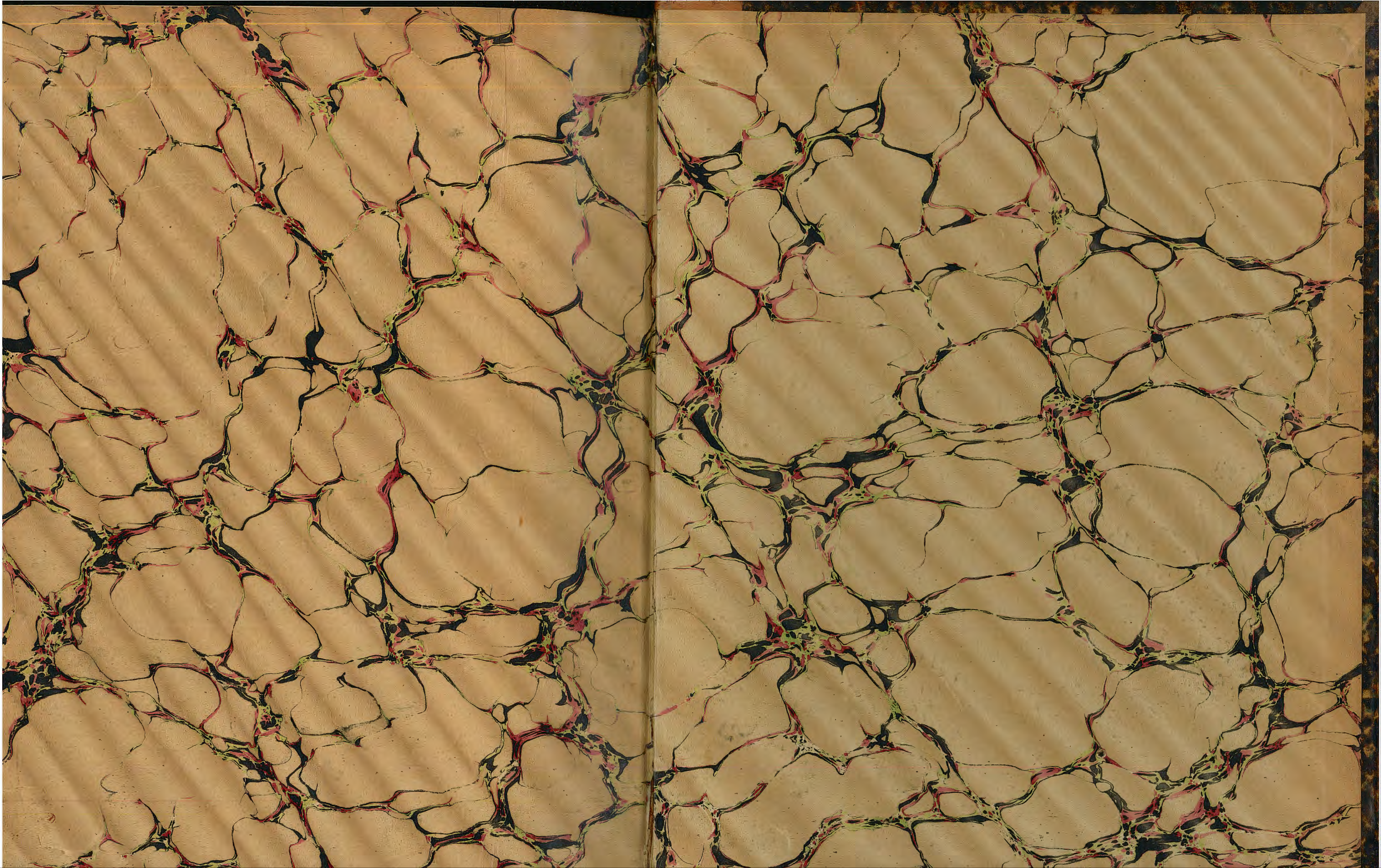
Ustilago Schweinfurthii Ant.

N. Sur l'*Imperata cylindrica* : Choubrah! Caire!

Ust. segetum Bull., var. Hordei Pers.

N. Zagazig, Beni Souef, sur *Triticum.*

Index ordinum.




S SPN. 151
MÉMOIRES
DE
L'INSTITUT ÉGYPTIEN
3-4